ООО "ШТИЛЬ ЭНЕРГО"

ШТИЛЬ®
ГРУППА КОМПАНИЙ

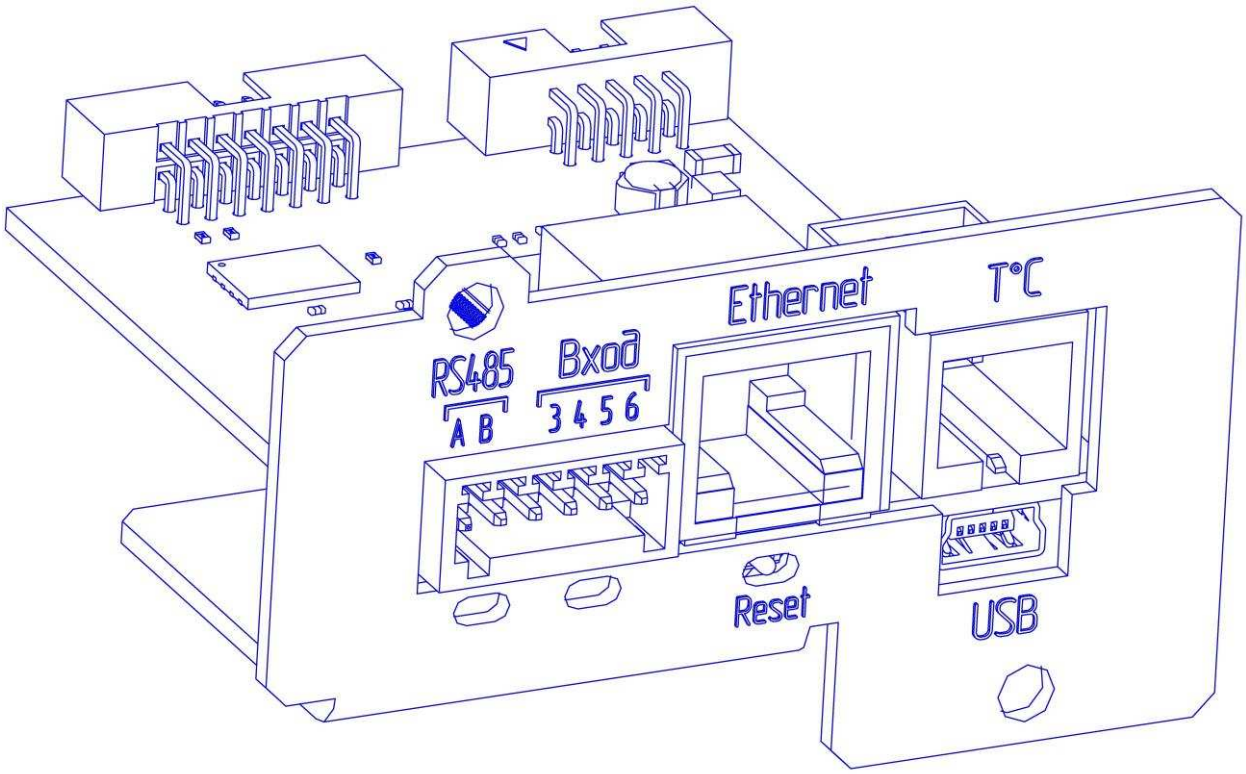
Производство источников бесперебойного питания
и стабилизаторов переменного напряжения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ШТИЛЬ ЭНЕРГО»

ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ ШТИЛЬ

IC-SNMP/MINI-USB

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Тула, 2019

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

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА 4
1.1 Описание и работа изделия 4
1.2 Технические характеристики 7
1.3 Устройство и работа 7
1.4 Маркировка и пломбирование 9
1.5 Упаковка 10
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 10
2.1 Подготовка изделия к использованию по назначению 10
2.2Порядок подключения изделия 10
2.2.1 Установка изделия по месту использования 10
2.2.2 Подключение к компьютеру и настройка связи с изделием 11
2.3 Использование изделия 13
2.3.1 WEB-интерфейс изделия 13
2.3.2 Мониторинг с помощью программы ShtylDeviceManager 18
2.3.3 Мониторинг по SNMP протоколу 19
2.3.4 Настройка изделия через WEB интерфейс 19
2.3.5 USB PowerDevice 24
2.3.6 Обновление ПО изделия 24
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 26
3.1 Общие указания 26
3.2 Меры безопасности 26
3.3 Порядок технического обслуживания изделия 26
4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ 27
5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 27
6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 27
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ 28
8 ИЗГОТОВИТЕЛЬ 28

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

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ представляет собой руководство по эксплуатации (далее также – руководство, РЭ) на плату расширения интерфейсов IC-SNMP/mini-USB (далее именуемую «модуль», «плата» или «изделие»), предназначенное для ознакомления пользователя с изделием с целью правильной и безопасной его эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Изучите и выполняйте все инструкции данного руководства по эксплуатации. Несоблюдение мер безопасности и требований, приведенных в данном руководстве, может привести к повреждению оборудования, серьезным травмам или смертельному исходу.

Вскрытие корпуса изделия, внесение каких-либо изменений в конструкцию оборудования без специального разрешения завода-изготовителя приводит к прекращению действия гарантийных обязательств.

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ИБП– источник бесперебойного питания переменного тока.

Стабилизатор – инверторный стабилизатор переменного напряжения.

РЭ, руководство – документ, предназначенный для ознакомления с принципами работы изделия, с целью его правильной и безопасной эксплуатации.

Нагрузка – оборудование и приборы, подключаемые к выходу ИБП/стабилизатора.

АБ, батареи – аккумуляторная батарея или группа аккумуляторных батарей. Автономные источники питания, обеспечивающие работу нагрузки при отсутствии сети переменного тока. Длительность автономной работы нагрузки зависит от емкости подключенных к ИБП АБ.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед подключением изделия:

- внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и сохраните его на весь период эксплуатации;
- проверьте комплектность изделия и убедитесь, что разъемы и корпус изделия не имеют повреждений.

2. Ремонт изделия осуществляется только в специализированных сервисных центрах или на предприятии-изготовителе.

3. Не храните и не используйте устройство в следующих условиях:

- в помещениях, содержащих воспламеняющиеся газы, коррозионные реагенты;
-в запыленных и сильно запыленных помещениях;
- в местах с повышенной или пониженной температурой (свыше 40°С или ниже 0°С) или с чрезмерной влажностью (более 90%);
- под воздействием прямых солнечных лучей или вблизи отопительных приборов;
- под воздействием вибрации.

Если изделие вышло из строя, позвоните на завод-изготовитель или свяжитесь с сервисным центром.

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

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Описание и работа изделия

Изделие обеспечивает контроль и управление отдельным ИБП/стабилизатором, в котором оно установлено.

Плата расширения интерфейсов Штиль IC-SNMP/mini-USB предназначена для реализации удаленного мониторинга однофазных ИБП Штиль серий ST, SR, SW, STR мощностью от 1 до 10 кВА, стабилизаторов переменного напряжения Штиль серии ИнСтаб мощностью от 6 до 20 кВА (*далее - стабилизаторов*). Она позволяет легко интегрировать ИБП/стабилизатор в структуру локальной сети, взаимодействуя с ИБП/стабилизатором по собственному внутреннему протоколу обмена «Штиль», а с внешней сетью по стандартизированным протоколам сетевого управления.

Удаленное взаимодействие с ИБП/стабилизатором (мониторинг состояния, настройка параметров, тестирование) может осуществляться через SNMP-менеджеры.

На плате размещены разъемы: Ethernet, mini USB, разъем (RJ19) для подключения датчика температуры и два входа «сухих» контактов для мониторинга двери кабинета, состояния ручного байпасного переключателя и т.п.

Функциональные особенности:

1 Конфигурация через USB-интерфейс, протокол Штиль.
2 Парольная защита для повышения безопасности.
3 Настройка уведомлений о событиях ИБП/стабилизатора и электросети с помощью SNMP trap-сообщений и e-mail.
4 Дистанционная перезагрузка подключенного к ИБП оборудования на удаленном объекте.
5 Корректное автоматическое завершение работы ПК или сервера и защита данных перед отключением ИБП, при отключении электропитания и в случае глубокого разряда АБ.
6 Таймер реального времени и совместимость с протоколом NTP.
7 WEB интерфейс.
8 Обновление встроенного микропрограммного обеспечения по сети.

Комплектность изделия приведена в таблице 1.1

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

Таблица 1.1 – Комплектность изделия

	Наименование	Кол-во, шт.
1	Плата расширения интерфейсов IC-SNMP/mini-USB	1
2	кабель USB A - miniUSB	1
3	Руководство по эксплуатации [1)]	1
4	Упаковка[2)]	1
1) – программное обеспечение для мониторинга можно скачать по адресу: http://www.shtyl.ru/support/download/articles_po/sdm-download/ 2) – в случае, если изделие поставляется не в составе ИБП		

Внешний вид и габаритные размеры изделия представлены на рисунках 1.1 – 1.2.

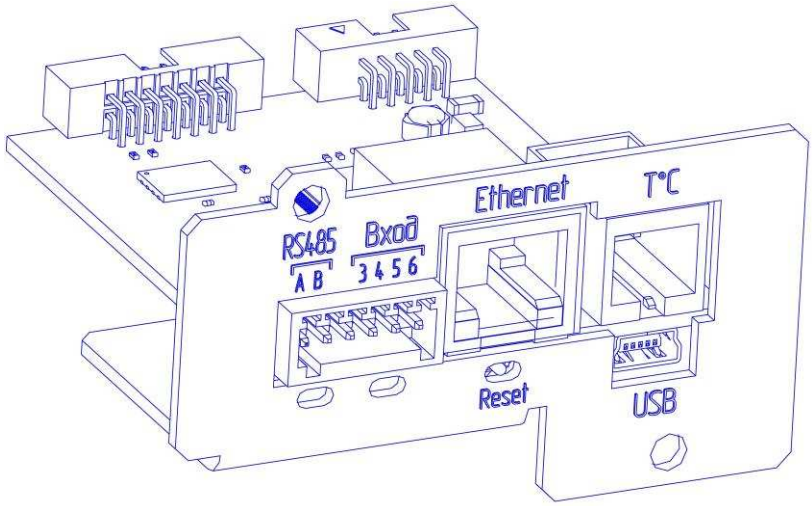


Рисунок 1.1 – Внешний вид изделия

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

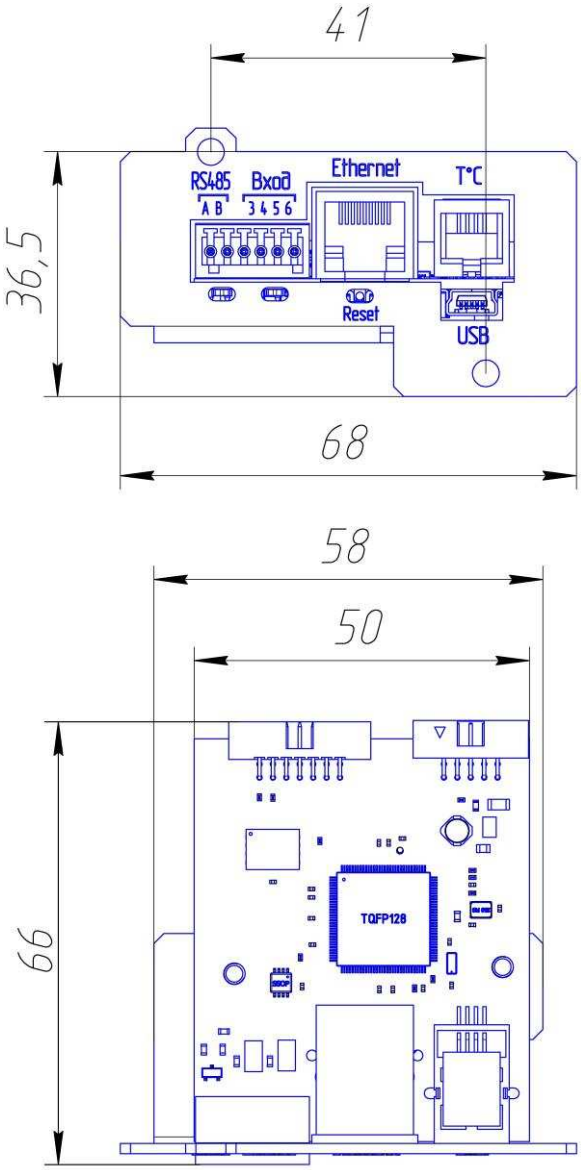


Рисунок 1.2 – Габаритные размеры изделия

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

1.2 Технические характеристики

Основные характеристики изделия приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2–Основные технические характеристики изделия

Наименование параметра	Значение параметра
Технические характеристики	
Количество входов «сухих» контактов	2
Максимальное сопротивление на входе «сухого» контакта относительно общего, Ом	35 Ом
Количество входов датчиков температуры	1
Допустимое напряжение A и B контактов RS-485, в пределах, В	–13 ...+16.5
Конструктивные характеристики	
Габаритные размеры, ВхШхГ[1)], не более, мм:	40x68x65
Масса изделия, не более, кг	0,1
Степень защиты от пыли и влаги	IP20
Эксплуатационные параметры	
Климатические условия эксплуатации: - эксплуатация по назначению[2)] - транспортирование[3)] - хранение[4)]	 УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	от плюс 5 до плюс 40
Относительная влажность воздуха , не более, %	80
Наработка на отказ, не менее, ч	150 000
Гарантийный срок, месяцев	24

1) – Высота x Ширина x Глубина;
2) – рабочее значение температуры окружающей среды для эксплуатации от плюс 5 ^{O}C до плюс 40 ^{O}C;
3) – климатические условия транспортирования на самолетах: - нижнее значение температуры минус 60 ^{O}C; резкая смена температур от минус 40 ^{O}C до плюс 40 ^{O}C; пониженное давление воздуха до 26,5 кПа (200 мм. рт. ст.);
4) – навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом. Климатические условия хранения: нижнее значение температуры минус 60 ^{O}C, верхнее значение температуры плюс 50 ^{O}C, относительная влажность воздуха до 100%

1.3 Устройство и работа

Модуль предназначен для установки в источники бесперебойного питания Штиль серий ST, SR, SW, STR и стабилизаторы переменного напряжения Штиль серии ИнСтаб. Он обеспечивает контроль и управление отдельным ИБП/стабилизатором с использованием программного обеспечения посредством интерфейсов USB или Ethernet.

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

Изделие устанавливается в ИБП (стабилизатор) Штиль в верхний слот. Если данный слот занят платой расширения интерфейсов IC-RS232/DryContacts, то изделие устанавливается вместо нее.

ВНИМАНИЕ! Не допускается совместная установка плат расширения интерфейсов Штиль IC-SNMP/mini-USB и IC-RS232/DryContacts!

В некоторых ИБП (стабилизаторах) изделие устанавливается на заводе-изготовителе.

На лицевой панели модуля установлены четыре разъема:

- Вход, RS-485 (проприетарный протокол);
- Ethernet (TCP/IP-адаптер);
- mini USB;
- датчик температуры.

Назначение контактов разъема сигнализации приведено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Назначение контактов разъема сигнализации

Контакт	**Наименование**	**Назначение**
1	RS-485, A	Для расширения функционала адаптера внешними устройствами. Проприетарный протокол
2	RS-485, B	
3	Общий	Входы сигналов «сухой контакт». Используются для мониторинга через ИБП внешних сигналов. Настраиваются.
4	Вход 1	
5	Общий	
6	Вход 2	

Через разъемы USB и TCP/IP (Ethernet-адаптер) изделие может быть соединено с ПК, с установленной программой (далее также ПО - ShtylDeviceManager).

Программное обеспечение и руководство по эксплуатации к нему можно скачать по ссылке - http://www.shtyl.ru/support/download/articles_po/sdm-download/

Программное обеспечение (ПО) изделия предназначено для локального мониторинга, настройки, а также своевременного завершения работы рабочей станции при разряде батарей в ИБП, оснащенных платой интерфейсов Штиль IC-SNMP/mini-USB. ПО поддерживает следующие стандартные протоколы SNMP, NTP, WEB, SMTP, Modbus TCP, USB, HID.

Программное обеспечение изделия позволяет менять сетевые настройки адаптера (ip-адрес, маску, шлюз), настройки Modbus, настройки SNMP, пароль доступа для изменения настроек, а также запускать кратковременный тест батарей (для ИБП), редактировать назначение сигнальных реле и отображать состояние входных контрольных контактов.

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

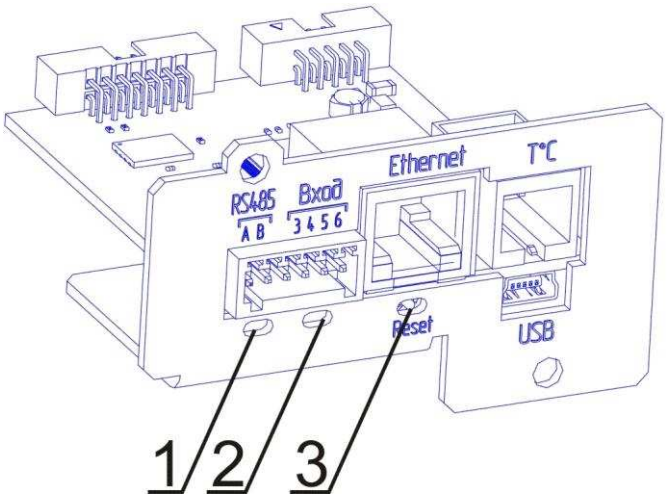


Рисунок 1.3 – Пользовательский интерфейс изделия

На рисунке 1.3 цифрами показаны элементы взаимодействия изделия с пользователем:

1. Зеленый светодиод «Питание» – в нормальном режиме функционирования горит постоянно, при нажатии кнопки «Сброс» начинает моргать. Если зеленый светодиод выключен, то при наличии индикации синим светодиодом изделие находится в технологическом режиме «Загрузчик», при отсутствии индикации синим светодиодом - либо на изделие не подается питание, либо изделие неисправно.
2. Синий светодиод «Связь» – в нормальном режиме функционирования моргает, что говорит о связи между контроллером ИБП/стабилизатора с описываемым адаптером.
3. Кнопка «Сброс» - при кратковременном нажатии происходит перезагрузка ПО изделия. При удержании кнопки более 10 секунд произойдет сброс настроек, включая сетевые, к значениям по умолчанию. **IPv4 по умолчанию 192.168.0.1**. Достоверность нажатия кнопки подтверждает моргающий зеленый светодиод. **Внимание!** Нажимать кнопку «Сброс» нужно спокойным неагрессивным движением, используя диэлектрический инструмент подходящего размера, во избежание поражения электрическим током.

1.4 Маркировка и пломбирование

Маркировочные данные нанесены на паспортную табличку и содержат следующую информацию:

- наименование изделия;
- заводской серийный номер изделия;
- название организации – производителя изделия.

Пломбирование в данном изделии отсутствует.

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

1.5 Упаковка

Изделие упаковывается в полиэтиленовый пакет, который помещается в короб. Короб запечатан с помощью клейкой ленты (скотча). Для извлечения изделия из упаковки необходимо:

- разрезать клейкую ленту;
- вскрыть картонный короб;
- извлечь изделие из короба.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка изделия к использованию по назначению

1) Перед проведением работ по установке и монтажу изделия необходимо:
   - убедиться в целостности упаковки;
   - извлечь изделие из упаковки и убедиться в целостности изделия;
   - при транспортировке в составе ИБП/стабилизатора в холодное время года, необходимо выдержать ИБП/стабилизатор в течение 12 часов при комнатной температуре перед включением.
2) Необходимо убедиться, что эксплуатационные условия соответствуют техническим характеристикам изделия.
3) Если изделие доставлено с повреждениями и обнаружена нехватка принадлежностей, немедленно свяжитесь с поставщиком.

2.2 Порядок подключения изделия

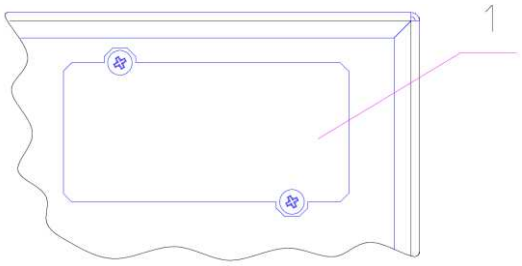
Внимание! Все монтажные работы производятся при отключенном сетевом напряжении и выключенных батареях ИБП.

2.2.1 Установка изделия по месту использования.

Установите изделие по месту использования по назначению в один из ИБП Штиль серий ST, SR, SW, STR или стабилизатор, если это не сделано на заводе-изготовителе.

Порядок подключения следующий:

1. Снять заглушку (рисунок 2.1.) с тыльной стороны ИБП/стабилизатора, для этого отвернуть 2 винта М3;



1 - Заглушка интерфейсной платы

Рисунок 2.1 – Фрагмент тыльной стороны ИБП/стабилизатора с заглушкой интерфейсной платы

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

2. Кабель с разъемом IDC2-14 для подключения интерфейсных модулей может быть закреплен стяжкой к корпусу ИБП/стабилизатора за отверстием корпуса или к заглушке. Аккуратно, не повреждая кабель, подсоединить разъем IDC2-14 к изделию;

3. Установить изделие в корпус ИБП/стабилизатора и закрепить винтами М3;

4. Подключить USB кабель к разъему USB B интерфейсной платы, второй разъем кабеля подключите к USB порту компьютера или иного оборудования, используемого для мониторинга ИБП/стабилизатора;

5. Подключить UTP кабель к разъему «Ethernet»;

6. При необходимости, выполните монтаж кабеля для сигнализации в соответствии с таблицей 1.3.

2.2.2 Подключение к компьютеру и настройка связи с изделием

Произвести первоначальную настройку связи с изделием можно с помощью ПО «ShtylDeviceManager» или Web-интерфейса. Настройка с помощью Web-интерфейса описана в п. 2.3.4 настоящего руководства.

Для подключения ИБП/стабилизатора с платой IC-SNMP/mini-USB по USB интерфейсу с помощью ПО «ShtylDeviceManager» необходимо:

1. Установить ПО на компьютер и запустить;

2. Установить USB-драйвер для виртуального COM-порта. Подробнее об установке драйвера смотри руководство по эксплуатации на ПО «ShtylDeviceManager».

3. Выбрать опрашиваемый виртуальный COM-порт, для этого выбрать пункт меню «Сервис\Настройка», далее в окне (рисунок 2.2.) нажать кнопку «+» и выбрать COM порт из списка;

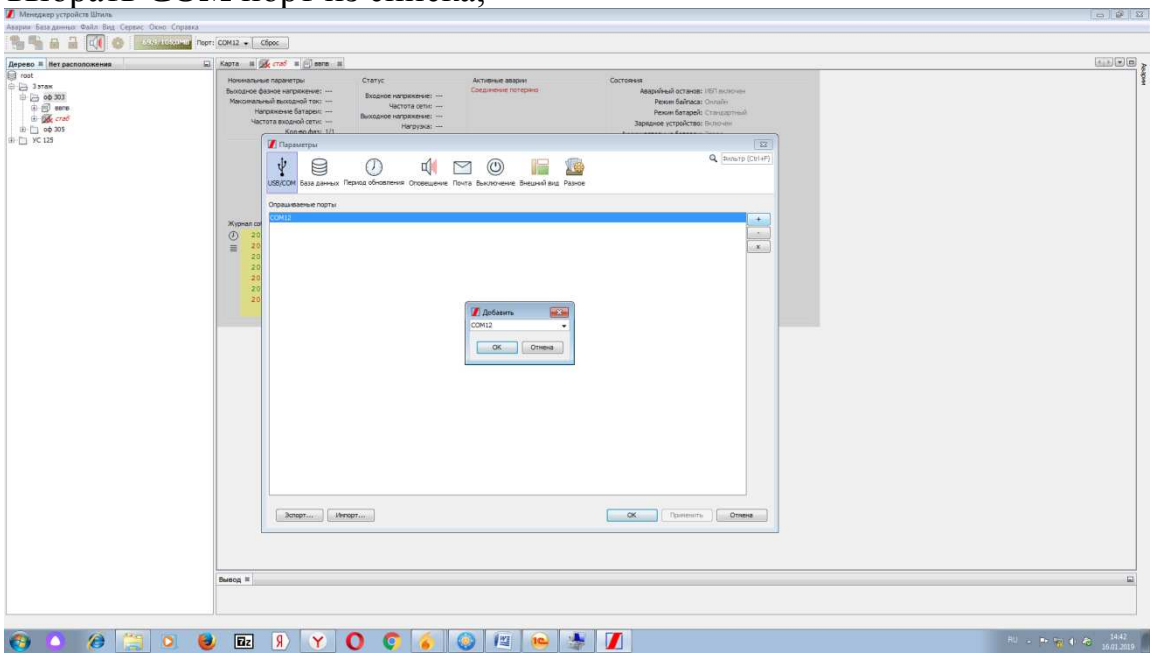


Рисунок 2.2 - Выбор COM порта в программе «ShtylDeviceManager»

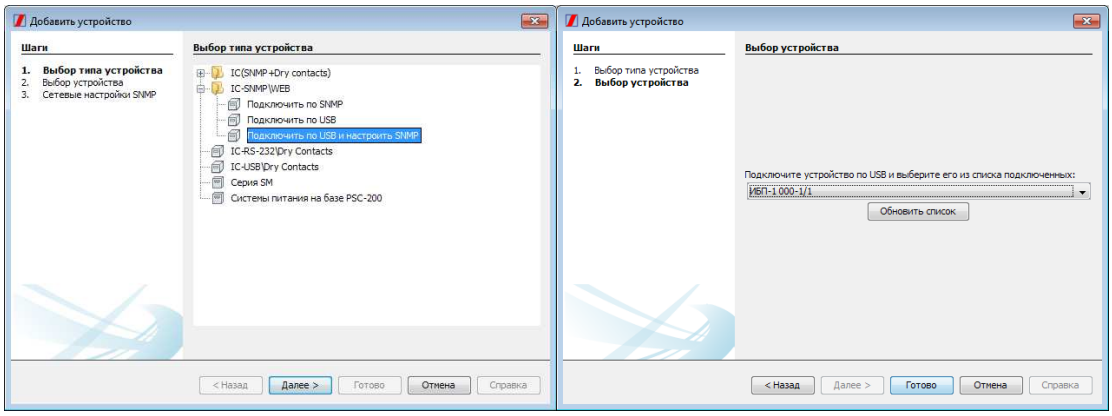
4. Создать подключение к устройству. Для этого кликнуть правой кнопкой мыши в дереве устройств, выбрать меню «Добавить устройство», выбрать в папке IC-SNMP/WEB один из двух способов подключения:

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

- подключить по USB - если не планируется немедленно выполнять настройки подключения по Ethernet,

- подключить по USB и настроить SNMP - если планируется выполнить настройки подключения по Ethernet,

нажать кнопку «Далее», выбрать устройство из выпадающего списка, нажать кнопку «Готово». ИБП (стабилизатор) появится в дереве устройств. Пример создания подключения устройства приведен на рисунке 2.3.



а) б)

Рисунок 2.3 - Создание подключения устройства в программе «ShtylDeviceManager»

В случае выбора «Подключить по USB и настроить SNMP» появится окно диалога сетевых настроек (рисунок 2.4), заполненное текущими настройками. После установки необходимых настроек следует нажать кнопку «Готово».

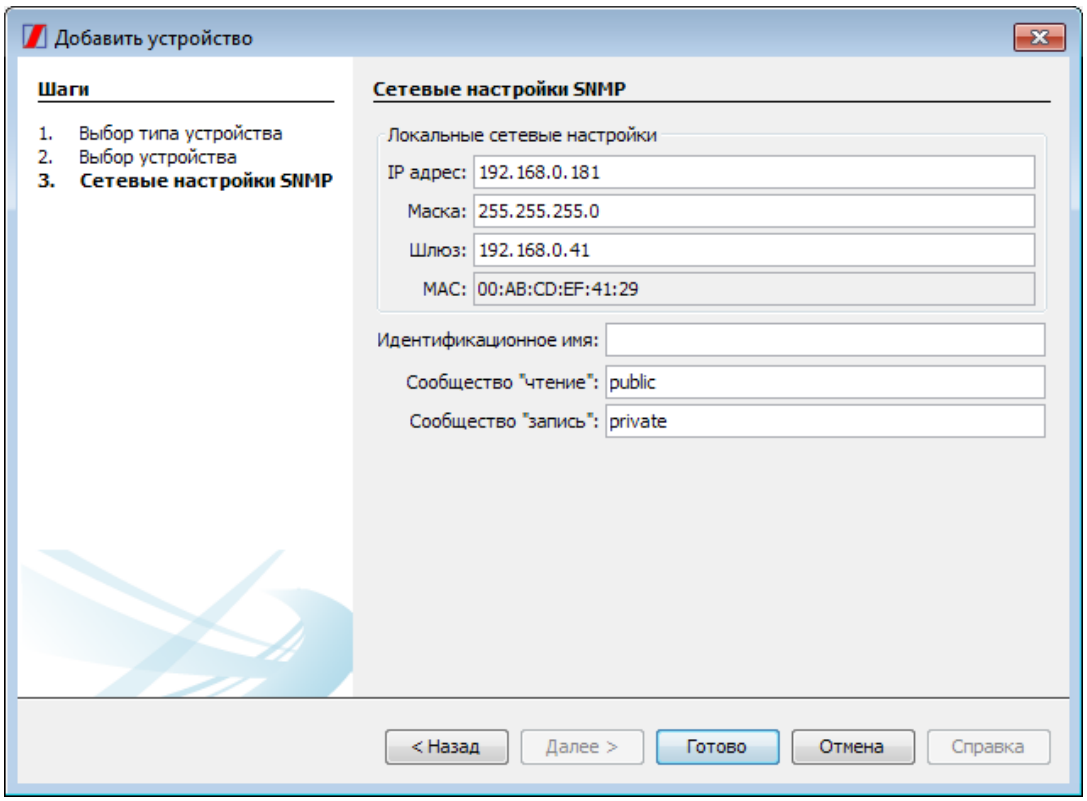


Рисунок 2.4 - Пример окна сетевых настроек в программе «ShtylDeviceManager»

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

2.3 Использование изделия

2.3.1 WEB-интерфейс изделия

Для просмотра Web-интерфейса рекомендуется использовать один из следующих браузеров:

- Opera (версия не ниже 12),
- Chrome и его клоны,
- Microsoft Edge.

Возможно использование других браузеров.

Для подключения к Web-интерфейсу введите в адресной строке браузера IP-адрес платы IC-SNMP/mini-USB. По умолчанию установлен IP-адрес 192.168.0.1.

В окне браузера появится окно авторизации, показанное на рисунке 2.5. Для получения доступа необходимо нажать кнопку «авторизация» или «вход», далее в окне (рисунок 2.6) ввести имя пользователя и пароль. По умолчанию, имя пользователя user, пароль - password.

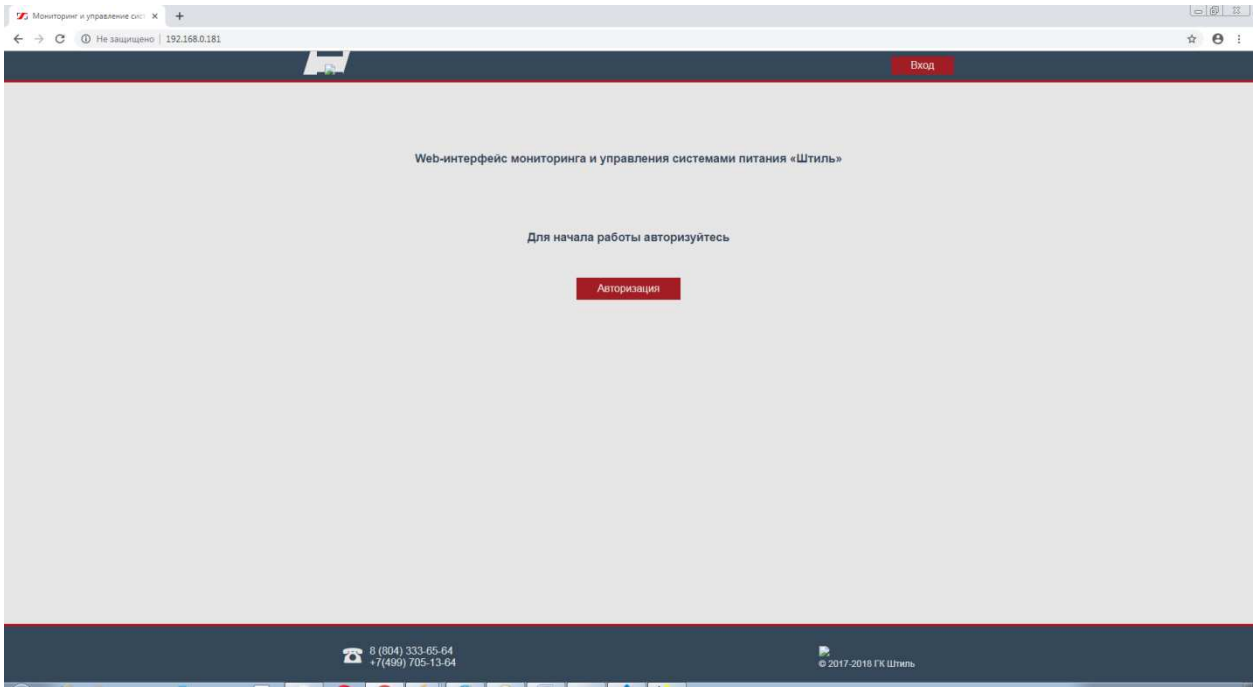


Рисунок 2.5 - Окно авторизации

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

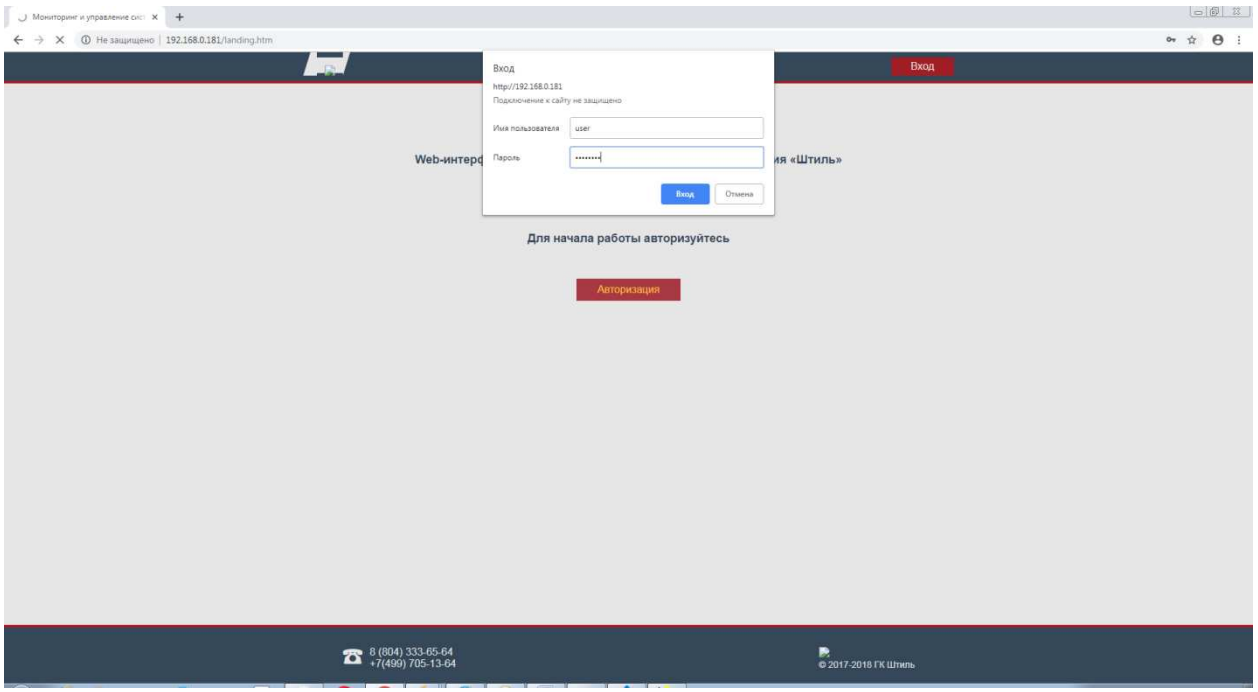


Рисунок 2.6 - Окно ввода пароля

После ввода пароля произойдет переход на главную страницу Web-интерфейса, представленную на рисунке 2.7.

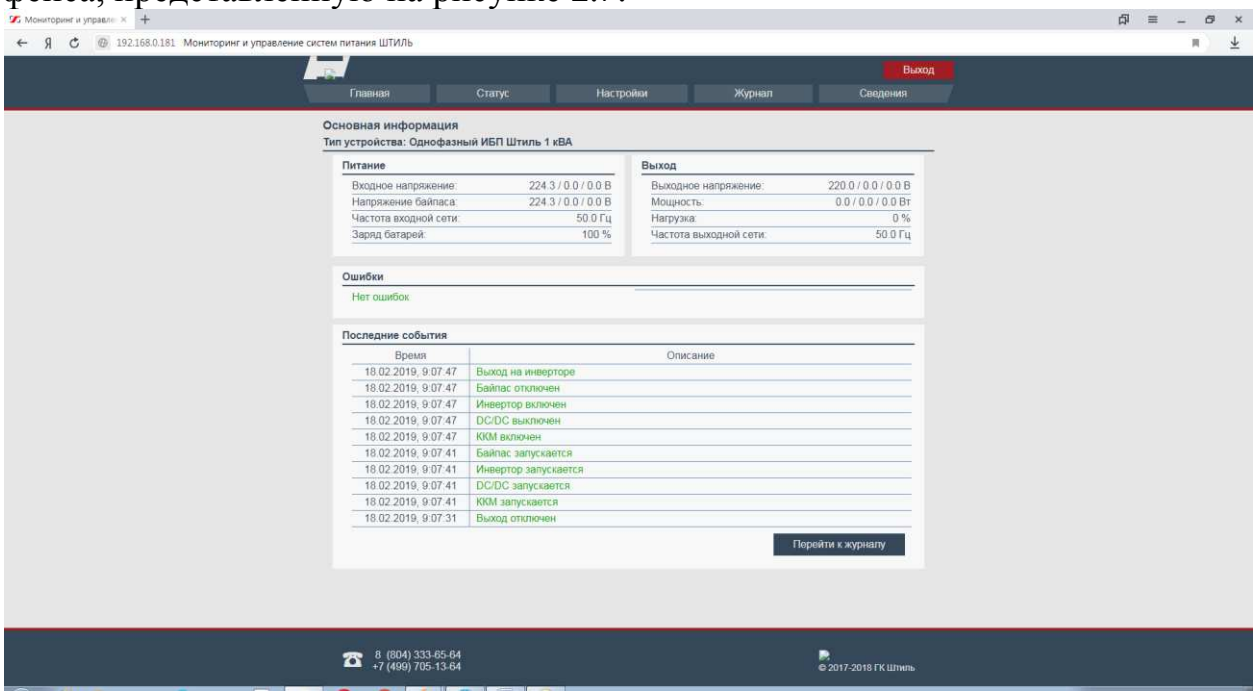


Рисунок 2.7 - Главная страница Web-интерфейса

На всех страницах Web-интерфейса в верхней части расположено меню со следующими пунктами:

- Главная,
- Статус,
- Настройки,
- Журнал,
- Сведения.

Меню «Статус» содержит следующие пункты:

- Система питания,

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

- Батареи,
- Температура,
- Состояния,
- Аварии.

Примеры соответствующих страниц приведены на рисунках 2.8 - 2.12.

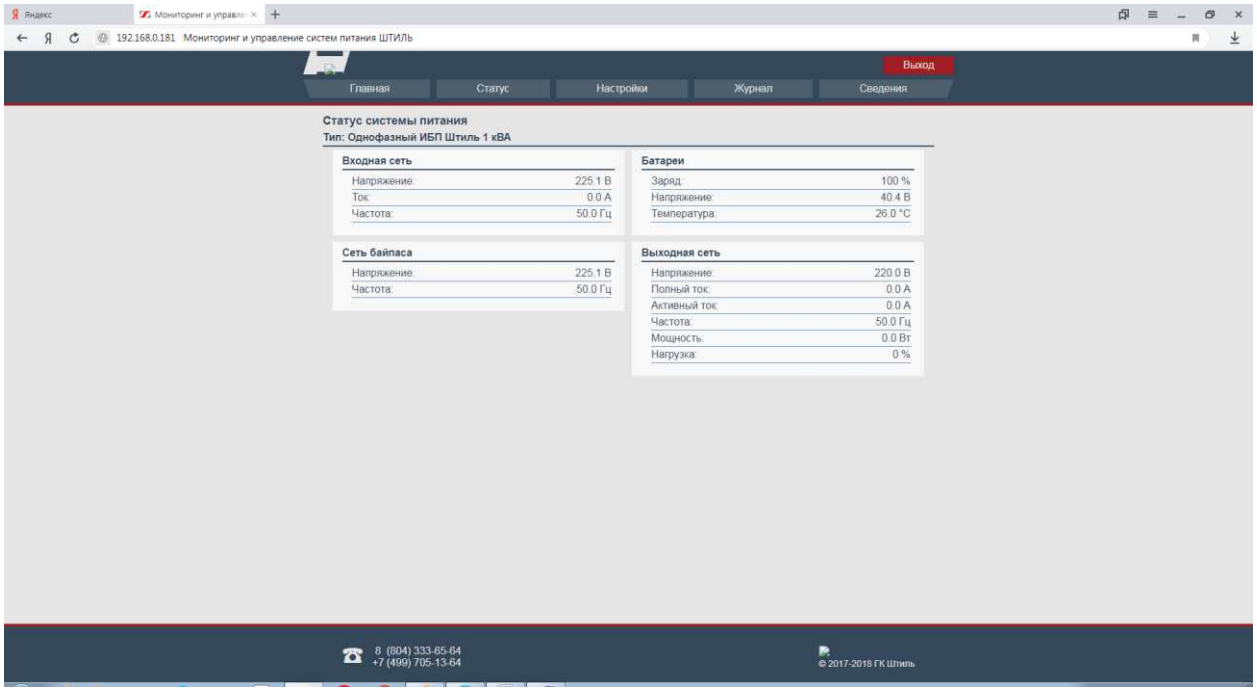


Рисунок 2.8 - Страница «Статус системы питания» Web-интерфейса

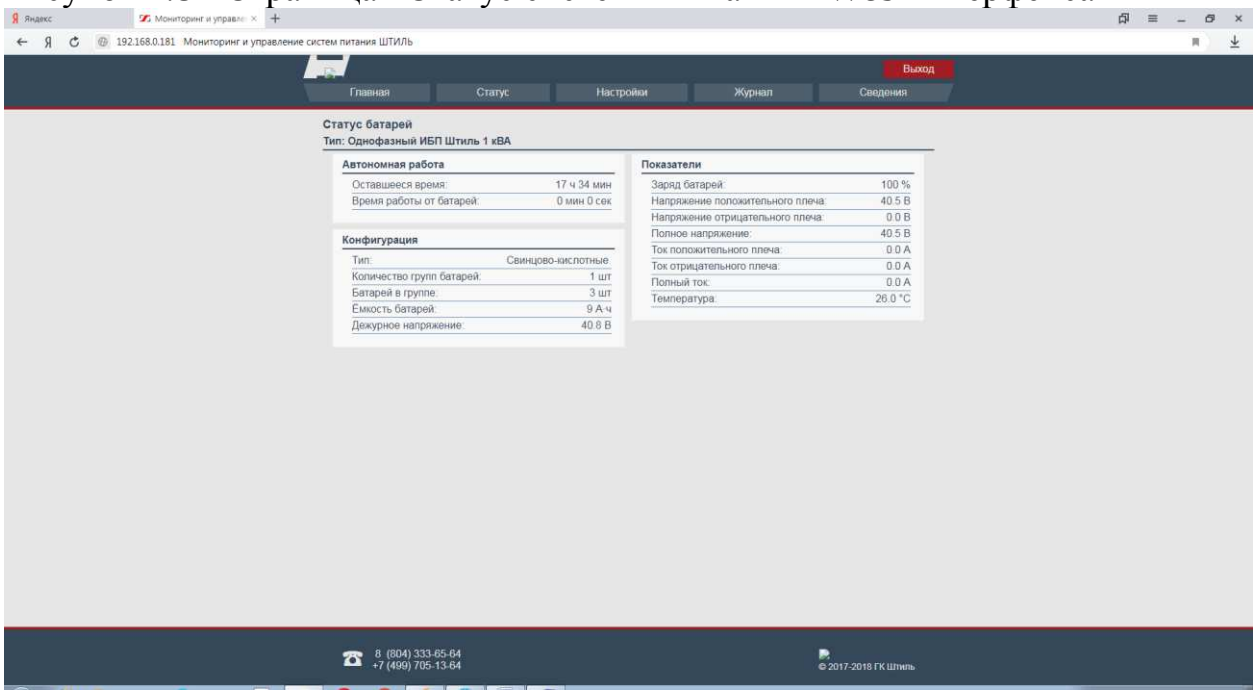


Рисунок 2.9 - Страница «Статус батареи» Web-интерфейса

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

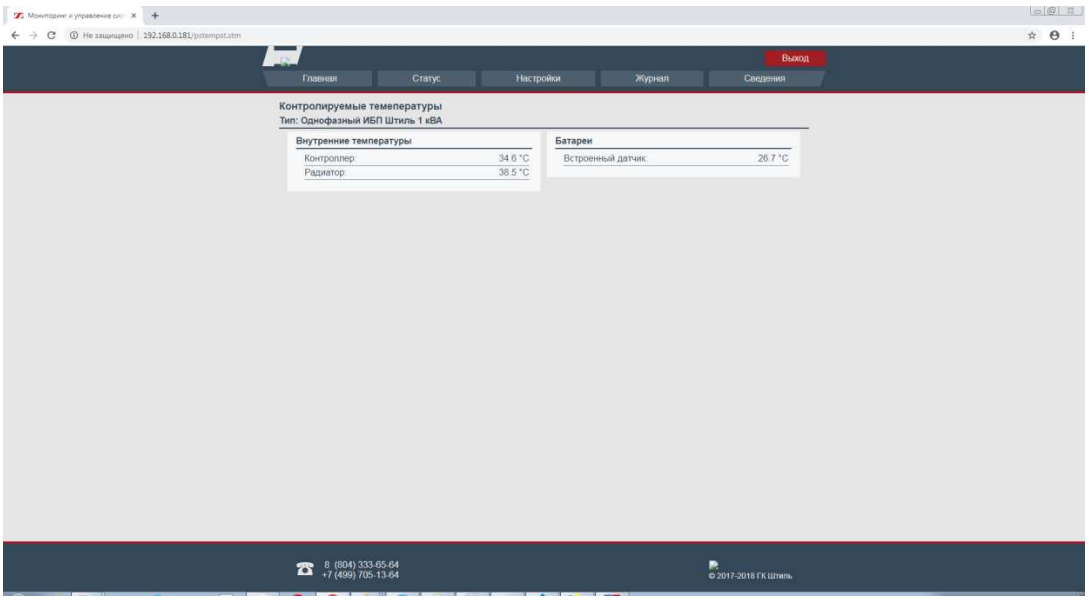


Рисунок 2.10 - Страница «Контролируемые температуры» Web-интерфейса

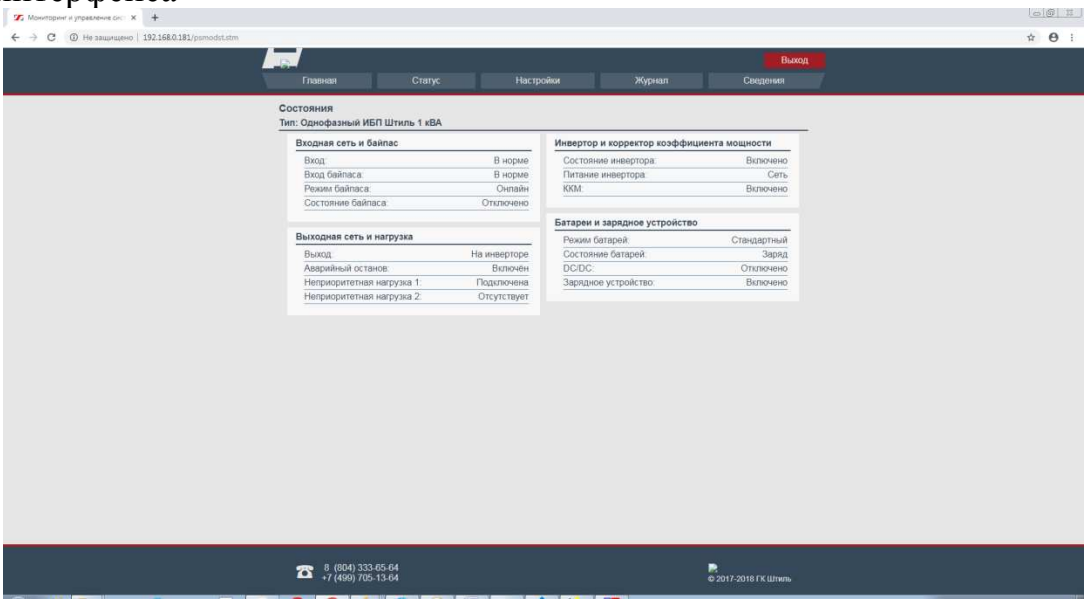


Рисунок 2.11 - Страница «Состояния» Web-интерфейса

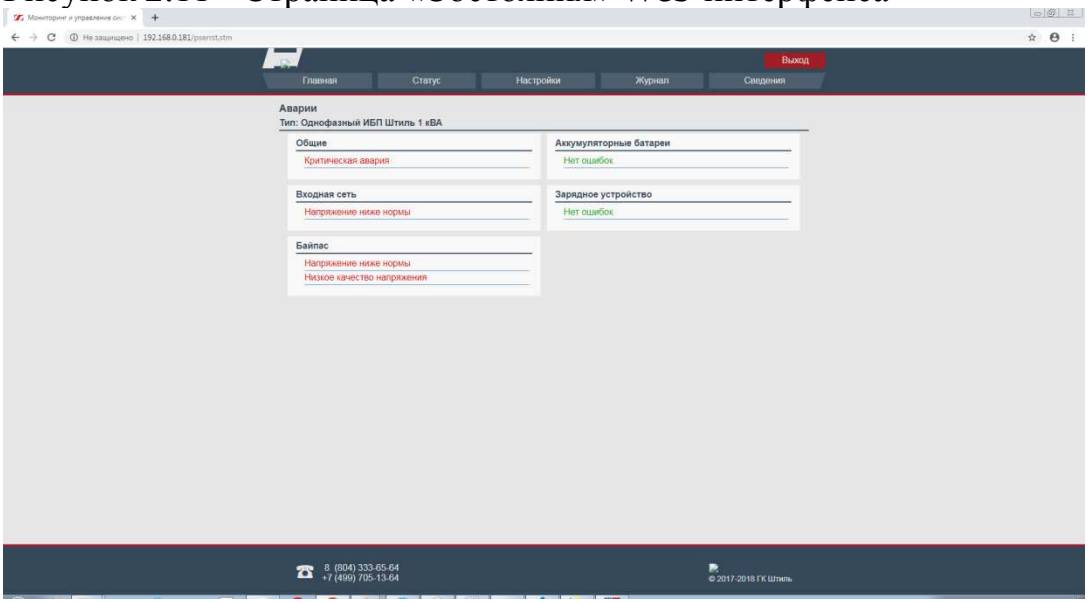


Рисунок 2.12 - Страница «Аварии» Web-интерфейса

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

Меню «Настройки» содержит следующие пункты:
- Ethernet,
- Время,
- SNMP,
- Modbus,
- Доступ,
- Идентификация,
- E-mail.

Описание страниц настроек приведено в п. 2.3.4 настоящего руководства.

Выбор меню «Журнал» вызывает страницу, представленную на рисунке 2.13.

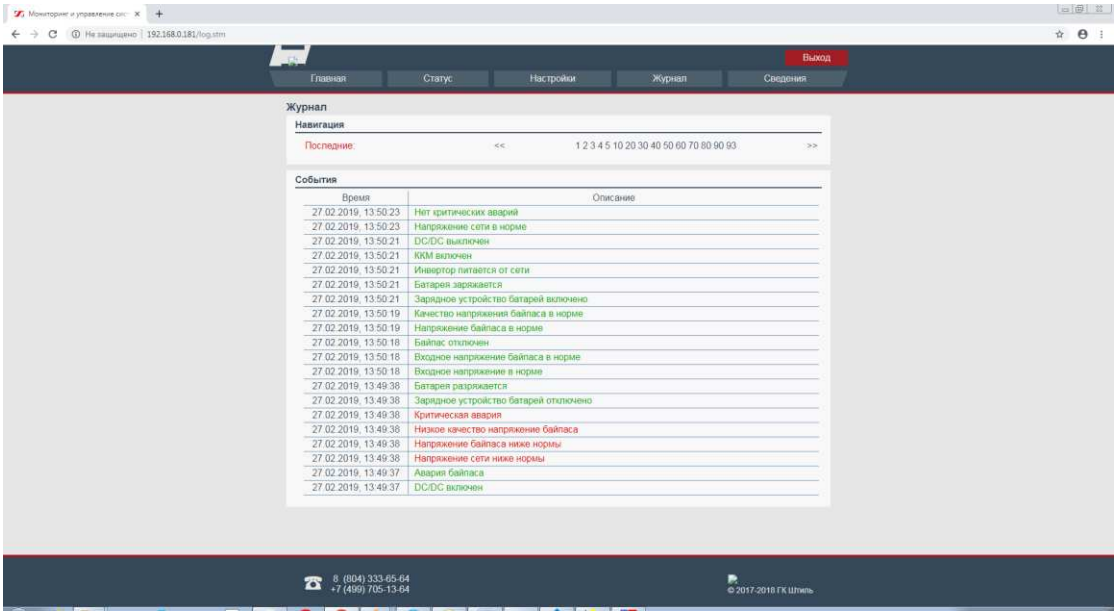


Рисунок 2.13 - Страница «Журнал» Web-интерфейса

Выбор меню «Сведения» вызывает страницу, представленную на рисунке 2.14.

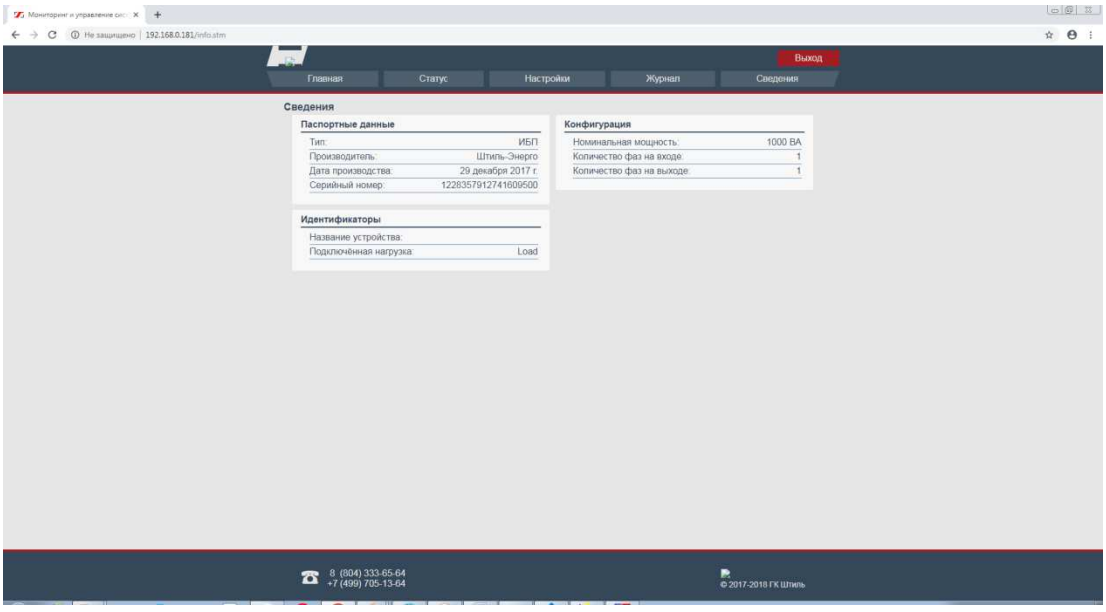


Рисунок 2.14 - Страница «Сведения» Web-интерфейса

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

2.3.2 Мониторинг с помощью программы ShtylDeviceManager

Программа ShtylDeviceManager взаимодействует с изделием по сети Ethernet по протоколу SNMP и по интерфейсу USB (проприетарный протокол Штиль). Независимо от типа соединения программа позволяет в режиме online отслеживать параметры работы ИБП/стабилизатора, в котором установлено изделие. В программе ведется журнал событий для каждого подключенного изделия (в бесплатной версии до трех объектов), а также журнал аварий по всем изделиям. Существует возможность построения графиков доступных параметров. Пример окна программы приведен на рисунках 2.15, 2.16.

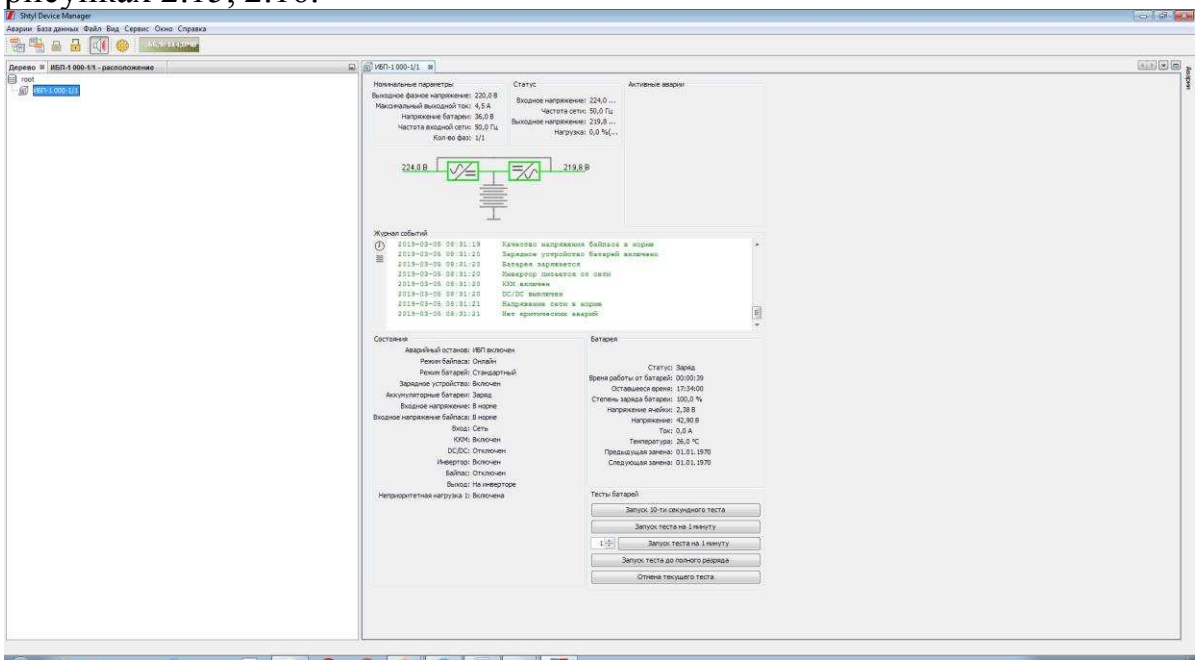


Рисунок 2.15 - Окно программы ShtylDeviceManager с отображением ИБП SR1101SL

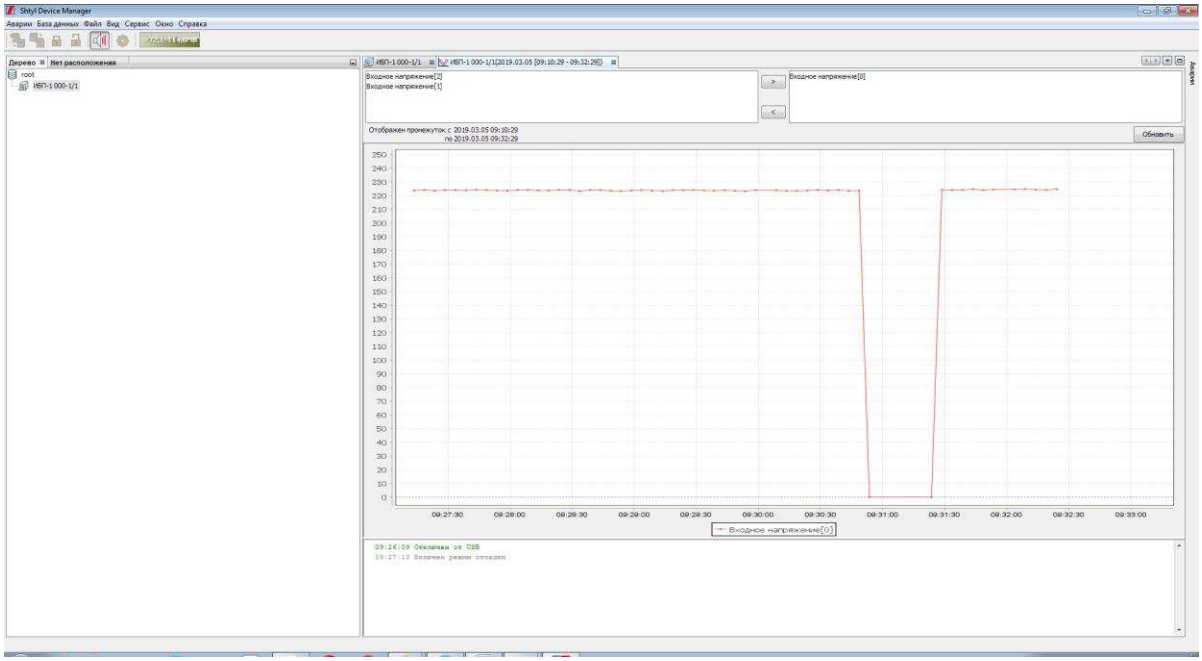


Рисунок 2.16 - Окно программы ShtylDeviceManager с отображением графика входного напряжения

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

2.3.3 Мониторинг по SNMP протоколу

Плата IC-SNMP/mini-USB поддерживает мониторинг ИБП согласно стандарту RFC-1628, а также согласно MIB файлу «Штиль», который содержит описание расширенного по сравнению с RFC-1628 набора данных и команд. Передача извещений (trap) возможна либо согласно RFC1628, либо согласно MIB файлу «Штиль» (настраиваемый параметр). Также поддерживается мониторинг внешних устройств «Штиль», подключаемых к плате IC-SNMP/mini-USB по интерфейсу RS485, таких как:

- модуль контроля автоматических выключателей,
- модуль контроля климата.

Получить MIB файлы можно, обратившись в сервисную службу.

2.3.4 Настройка изделия через WEB интерфейс

Страница «Настройки Ethernet» (рисунок 2.17) отображает MAC-адрес изделия, содержит следующие поля ввода:

- IP адрес,
- маска подсети,
- адрес шлюза,
- первичный DNS,
- вторичный DNS,

для ввода соответствующих сетевых настроек.

После ввода настроек следует нажать кнопку «Применить» для применения внесенных изменений или кнопку «Сбросить» для отмены изменений.

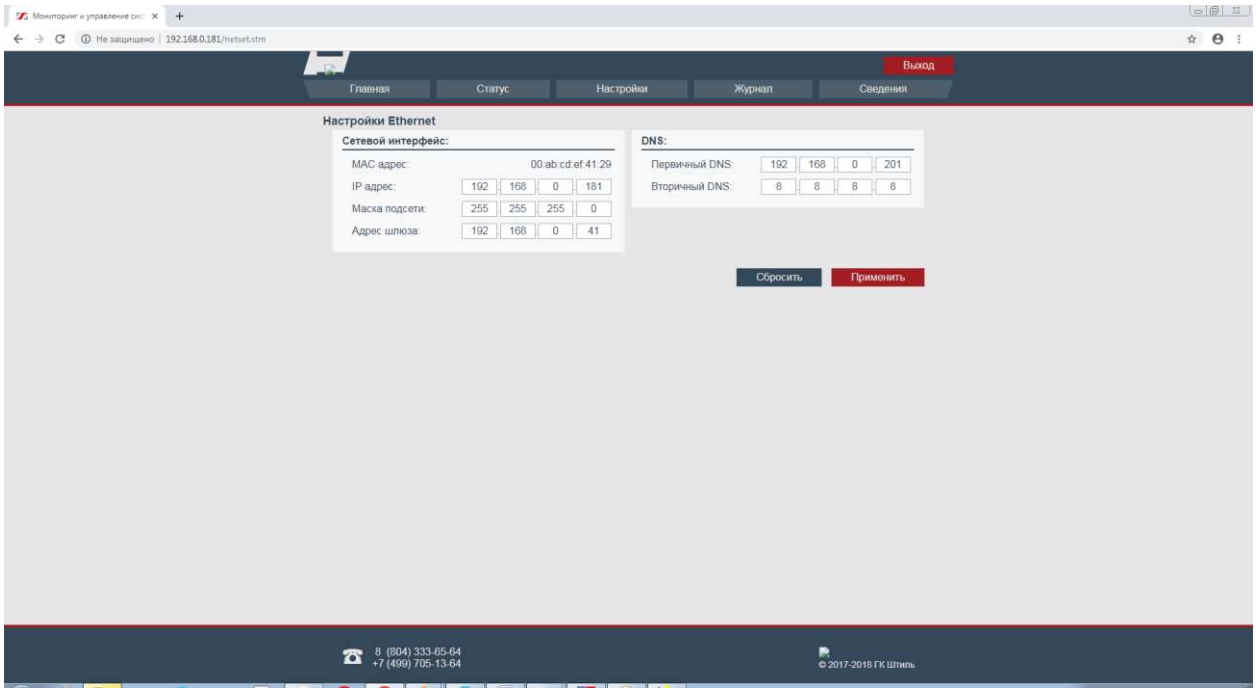


Рисунок 2.17 - Страница «Настройки Ethernet»

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

Страница «Настройки часов» (рисунок 2.18) позволяет настроить текущую дату и время, а также синхронизацию с сервером реального времени.

Страница содержит следующие поля ввода для настройки текущего времени:

- дата,
- время,
- временная зона.

Страница содержит следующие поля ввода для настройки синхронизации с сервером реального времени:

- период синхронизации (возможные значения - никогда/каждый час/еженедельно/ежемесячно), если установлено значение «Никогда», прочие поля недоступны;
- день обновления - номер дня внутривременного промежутка, в который происходит синхронизация, актуально для недельного и месячного периода синхронизации;
- время обновления в формате минуты: секунды для часового периода обновления и часы: минуты для недельного и месячного периода обновления;
- NTP сервер № 1 – IP адрес приоритетного NTP сервера;
- NTP сервер № 2 – IP адрес второго NTP сервера;
- количество попыток связи с NTP сервером.

После ввода настроек следует нажать кнопку «Применить» для применения внесенных изменений или кнопку «Сбросить» для отмены изменений.

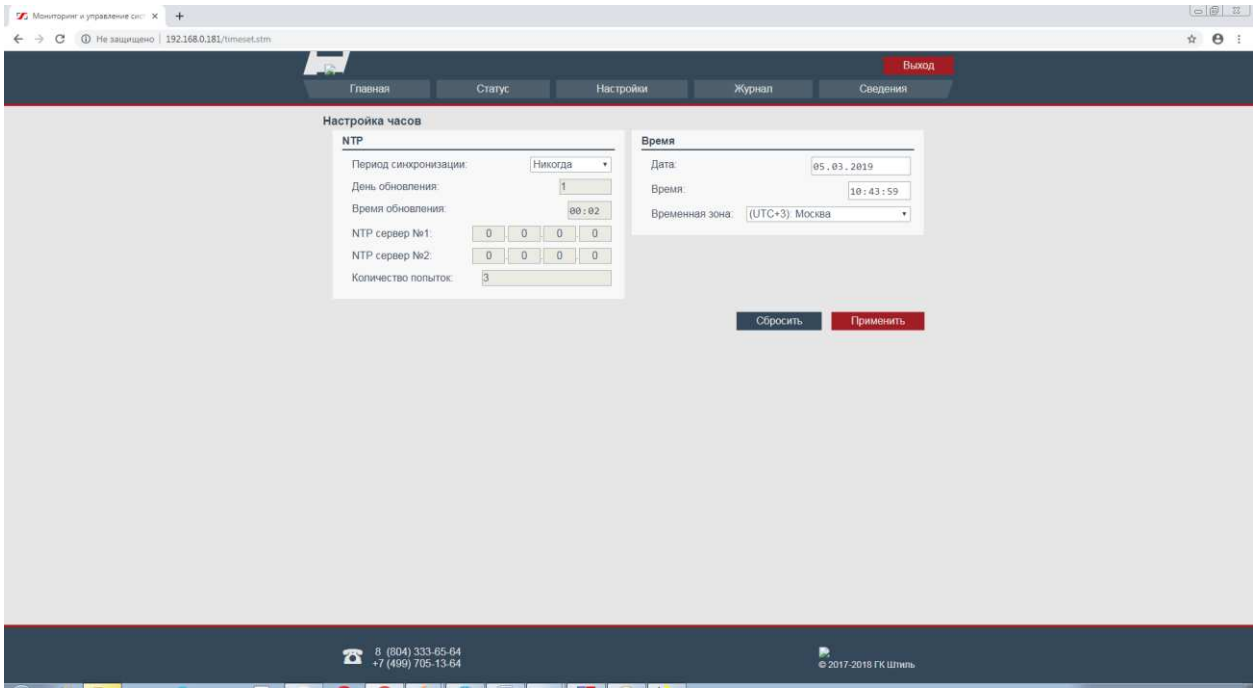


Рисунок 2.18 - Страница «Настройки часов»

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

Страница «Настройки SNMP» (рисунок 2.19) содержит следующие поля ввода:

- read community - сообщество для чтения,
- write community - сообщество для записи,
- тип извещений - возможные варианты типа извещений (trap) Штиль/RFC, если установлен тип «Штиль», будут передаваться извещения в соответствии с MIB файлом, если установлен тип «RFC», будут передаваться извещения в соответствии с RFC1628, для стабилизаторов переменного напряжения Штиль серии ИнСтаб значение - только «Штиль»,
- язык извещений - возможные варианты Русский/English, настройка ни на что не влияет, существует для совместимости с реализациями для иных изделий «Штиль»,
- подписчики извещений - до четырех IP адресов, по которым будет производиться рассылка SNMP извещений, не востребованные поля оставить с нулевыми значениями.

После ввода настроек следует нажать кнопку «Применить» для применения внесенных изменений или кнопку «Сбросить» для отмены изменений.

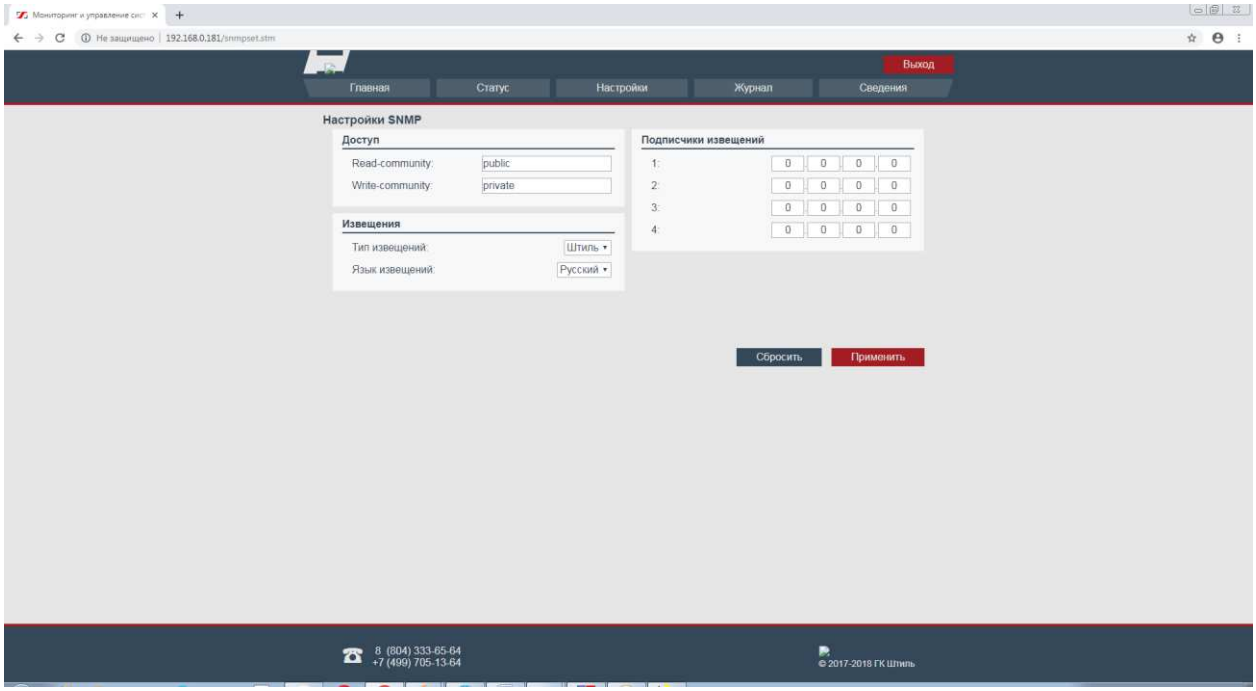


Рисунок 2.19 - Страница «Настройки SNMP»

Страница «Настройки Modbus» (рисунок 2.20) позволяет настроить параметры передачи данных по протоколу Modbus RTU (при наличии подключенной платы ICModbusDry) и адрес устройства для протокола Modbus TCP.

Группа параметров «Настройки последовательного порта» применяется для протокола Modbus RTU и содержит следующие поля:

- скорость передачи данных,
- количество стоп-бит,
- контроль четности.

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

Эти параметры должны совпадать на передающем и принимающем устройстве.

Параметр «Адрес устройства» используется как для протокола Modbus RTU, так и для протокола Modbus TCP.

После ввода настроек следует нажать кнопку «Применить» для применения внесенных изменений или кнопку «Сбросить» для отмены изменений.

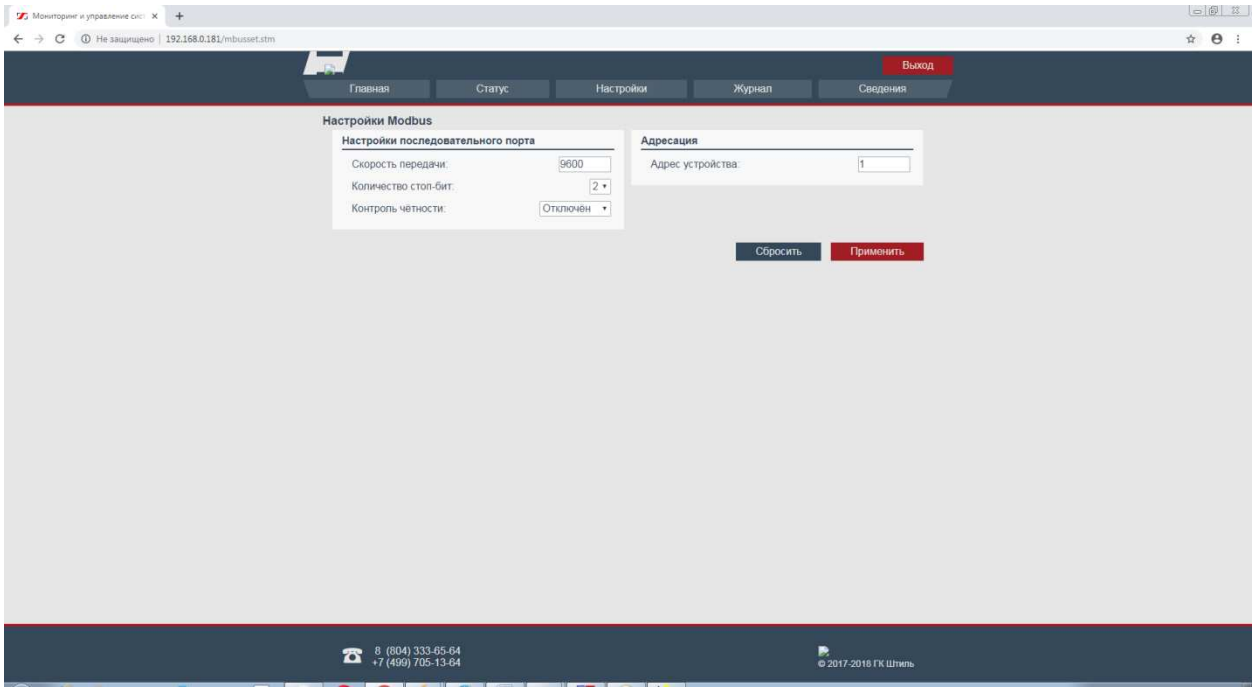


Рисунок 2.20 - Страница «Настройки Modbus»

Страница «Настройки доступа» (рисунок 2.21) содержит поля ввода нового имени пользователя и пароля, а также поля для ввода действующих имени пользователя и пароля, для подтверждения изменений.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется оставлять пароль по умолчанию, во избежание несанкционированного доступа к изделию.

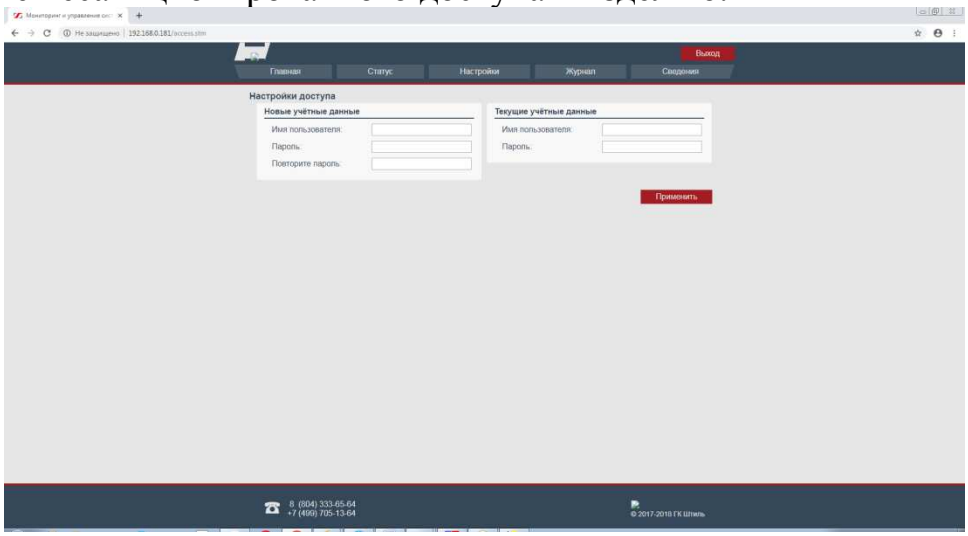


Рисунок 2.21 - Страница «Настройки доступа»

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

Страница «Настройки идентификации» (рисунок 2.22) содержит поля ввода идентификатора устройства и нагрузки. В идентификаторах допустимо использовать буквы латинского алфавита, цифры, пробел и символы: «тире», «подчеркивание».

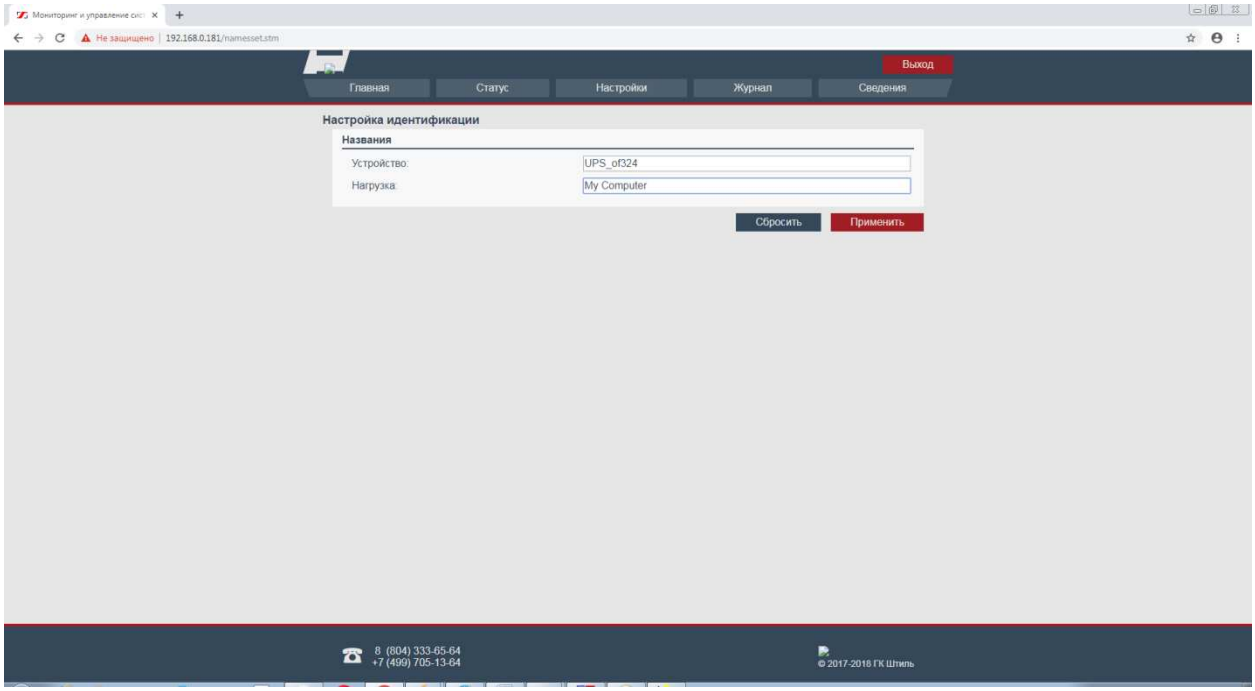


Рисунок 2.22 - Страница «Настройки идентификации»

Страница «Настройки e-mail уведомлений» (рисунок 2.23) содержит группу настроек SMTP сервера электронной почты и группу настроек отправки. Значения настроек SMTP сервера следует взять у системного администратора при использовании корпоративной почты или на сайте поставщика услуги электронной почты.

После ввода настроек следует нажать кнопку «Применить» для применения внесенных изменений или кнопку «Сбросить» для отмены изменений.

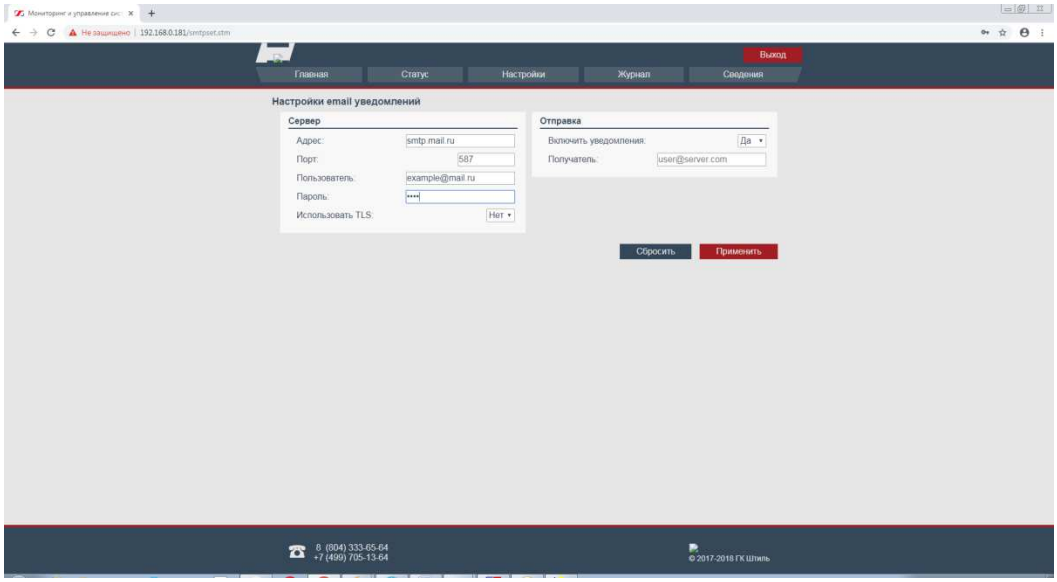


Рисунок 2.23 - Страница «Настройки e-mail уведомлений»

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

2.3.5 USB PowerDevice

При подключении по USB изделие является составным устройством. Кроме возможности обмена по протоколу «Штиль» с верхнеуровневым программным обеспечением SDM, изделие обеспечивает реализацию в операционной системе устройства питания HID (USB HID PowerDeviceClass). То есть становятся доступны функции отображения уровня заряда АКБ ИБП («батарейка» в области уведомлений на панели задач) и управление поведением компьютера при снижении уровня заряда АКБ.

2.3.6 Обновление ПО изделия

Для получения программы-загрузчика для обновления ПО платы IC-SNMP/mini-USB, а также новой версии ПО изделия, следует обратиться в сервисную службу по адресу service@shtyl.ru.

Порядок обновления ПО платы IC-SNMP/mini-USB следующий.

1) Открыть программу обновления программного обеспечения SNMP адаптера (рисунок 2.24). Для этого необходимо запустить файл run.bat из предоставленного архива (необходимо наличие Java машины). Вид окна программы-загрузчика представлен на рисунке 2.24.

2) Выбрать файл ПО платы IC-SNMP/mini-USB. Он имеет расширение FW, например, UPS_V28.FW.

3) Установить сетевой адрес устройства. Необходимо, чтобы порт UDP::7777 не был заблокирован. Пароль соответствует установленному при прошивке адаптера (заводская настройка 1357).

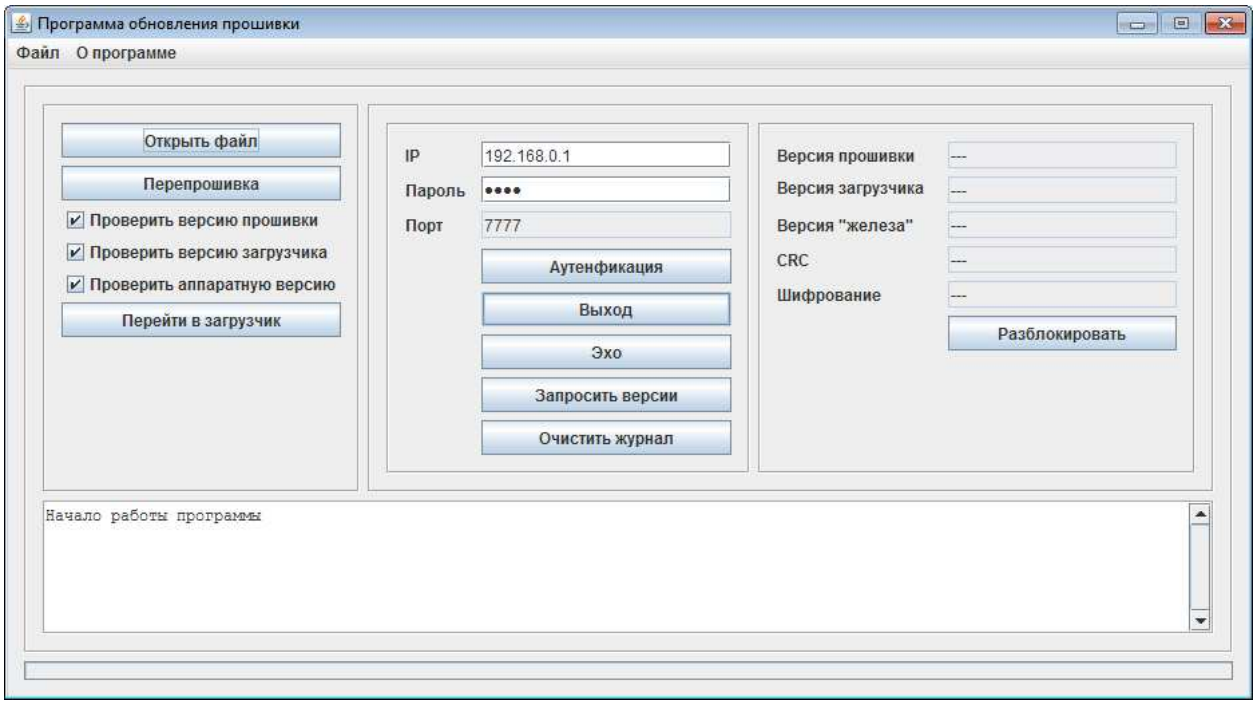


Рисунок 2.24 - Окно программы-загрузчика ПО платы IC-SNMP/mini-USB

4) Нажать кнопку «Перепрошивка», при этом произойдет обновление ПО. Процесс может занять некоторое время.

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

5) Дождаться сообщения об удачном обновлении ПО. Окно программы-загрузчика после удачного завершения обновления показано на рисунке 2.25. В случае неудачной попытки обновления ПО связаться с сервисной службой. При совпадении текущей версии ПО с обновляемой может появится сообщение «В адаптере прошивка новее». В этом случае необходимо снять галочку «Проверить версию прошивки» и повторить пункт 4.

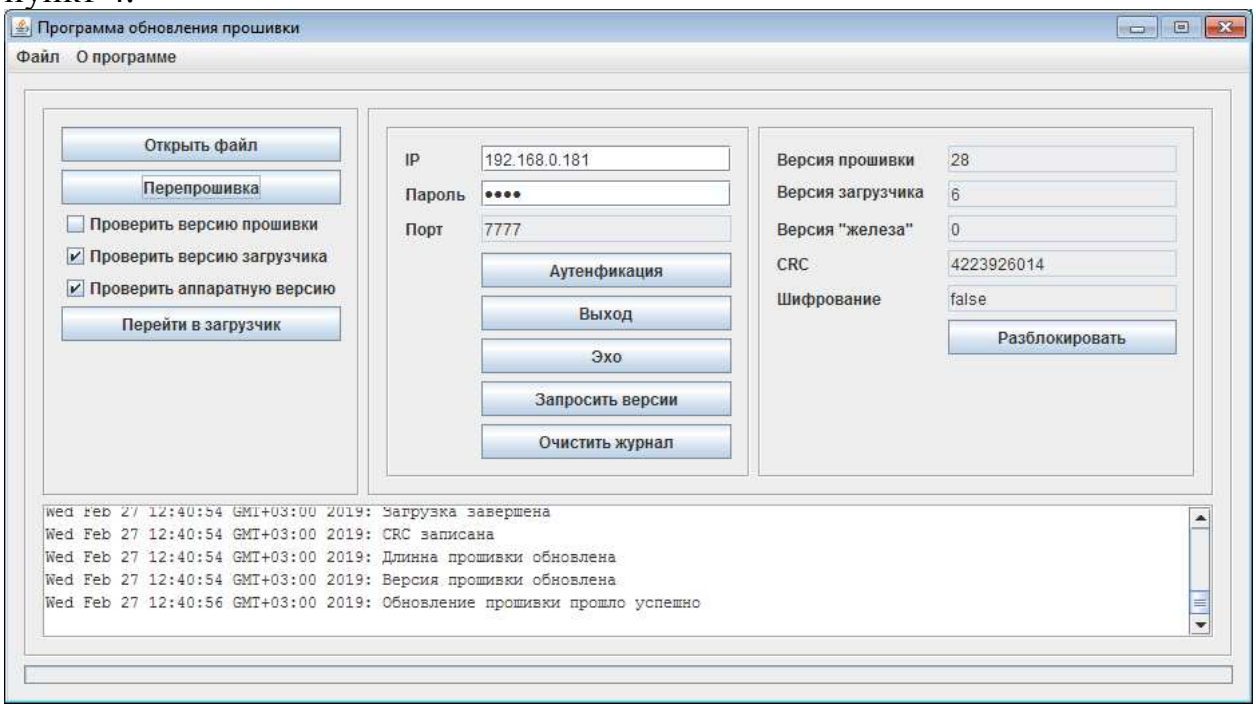


Рисунок 2.25 - Окно программы-загрузчика ПО IC-SNMP/mini-USB после удачного обновления

6) В случае неудачного обновления - повторить попытку.

При обнаружении неисправностей обращайтесь на предприятие-изготовитель по тел. (4872) 24-13-62, 24-13-63. Вас проконсультируют по устранению неисправности на месте, если это будет возможно.

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

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) изделия при эксплуатации проводится ежегодно.

При ТО проводятся работы в следующем порядке:

- осмотр внешней поверхности ИБП/стабилизатора, в котором установлено изделие, на наличие пыли;
- убедиться с помощью ПО, что изделие функционирует.

3.2 Меры безопасности

ВНИМАНИЕ! СОБЛЮДАЙТЕ ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ, Т.К. ДАННЫЙ ВИД ТО ПРОВОДИТСЯ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОТ ВНЕШНЕЙ СЕТИ!

Необходимо бережно обращаться с изделием, нельзя подвергать его механическим повреждениям, воздействию жидкостей и грязи.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

1) Очистка поверхности изделия и составных частей от пыли производится сухой чистой ветошью.

2) Поддерживайте чистоту в помещении, где установлен ИБП/стабилизатор, в котором установлено изделие. Это позволит предотвратить загрязнение внутренних узлов ИБП/стабилизатора и обеспечить его надежную работу.

3) Визуально проверьте надежность соединения всех кабелей с разъемами, подключенных к изделию, также визуально убедитесь, что они не повреждены.

ВНИМАНИЕ! В случае повреждения изделия обратитесь в сервисный центр.

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

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт изделия может проводиться только квалифицированным персоналом сервисного центра или завода-изготовителя.

5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Изделие допускает транспортирование и хранение в упаковке изготовителя при следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до + 50 ^{O}C;
- относительная влажность воздуха до 90%;
- атмосферное давление 450…800[1] мм. рт. ст.

Следует избегать механических воздействий на упаковочную тару при транспортировке. Необходимо устанавливать упаковочные коробки в соответствии с маркировкой низ-верх. Несоблюдение этих правил может привести к выходу оборудования из строя.

Оборудование должно храниться в сухом помещении. Не допускается воздействия прямых солнечных лучей и дождя на упакованное оборудование. ИБП/стабилизатор и комплектующие должны быть правильно установлены в упаковочную тару согласно направлению, указанному на упаковке.

ИБП/стабилизатор должны храниться в горизонтальном положении, согласно маркировке, указанной на упаковке (верх-низ).

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, предусмотренных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня подписания акта сдачи-приемки или продажи через розничную торговую сеть, в пределах срока хранения. Срок хранения изделия – 36 месяцев.

В течение гарантийного срока эксплуатации в случае нарушения работоспособности изделия по вине предприятия-изготовителя потребитель имеет право на бесплатный ремонт.

В гарантийный ремонт не принимаются изделия, имеющие трещины, следы ударов, механические повреждения, следы вмешательства в электрическую схему.

---

[1] При транспортировании авиационным транспортом допускается снижение атмосферного давления до 200 мм рт. ст. (соответствует высоте 10000 м)

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

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Плата расширения интерфейсов Штиль IC-SNMP/mini-USB

_____№_____

наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП_____ _Синяков А.А._____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

Дата продажи:

МП_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

Дата продажи:

МП_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

8 ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Штиль Энерго» г. Тула, ул. Городской пер., д.39
тел./факс (4872) 24-13-62, 24-13-63
E-mail:company@shtyl.ru, http://www.shtyl.ru

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