

# Работа с SNMP Описание MIB-файлов

Платы сетевого управления  
**ПСУ Спутник**

ПО 8.0.0

## **Содержание**

<b>1 SNMP</b>	<b>3</b>
<b>2 Параметры доступные в NPO-RPS-MIB</b>	<b>4</b>

## 1 SNMP

ПСУ Спутник поддерживает протокол SNMP версий 1/2 и 3.

Реализована поддержка UPS-MIB файла, определенного в RFC1628. Заметим, что различные ИБП (и протоколы связи с ними) обеспечивают разный набор параметров и событий. Получить информацию о поддерживаемых параметрах можно в руководстве «Параметры, события и команды управления ИБП».

Реализован проприетарный NPO-RPS-MIB, обеспечивающий доступность параметров отсутствующих в RFC1628 (для некоторых протоколов). Список параметров приведен в Приложении 2.

Для поддержки ДОС Климат и МДВВ Контакт был дополнен UPS-MIB. Этот расширенный файл называется UPS-SPUTNIK-MIB. Его отличия в следующем:

- добавлены события (alarm):
  - upsAlarmEnvSensorTemperatureHigh,
  - upsAlarmEnvSensorTemperatureLow,
  - upsAlarmEnvSensorHumidityHigh,
  - upsAlarmEnvSensorLeakage,
  - upsAlarmIOinputPresent;
- добавлена группа upsModules для получения данных с ДОС и состояния входов с МДВВ (рис. 1).

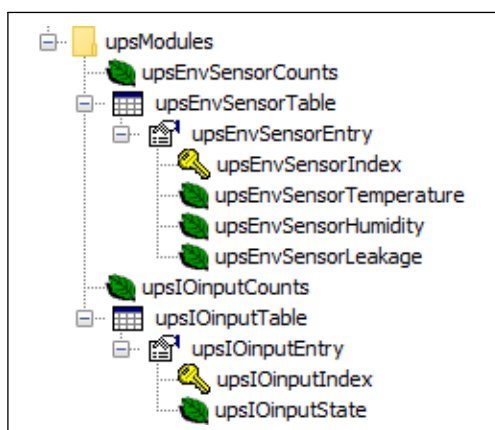


Рис. 1: Структура группы upsModules

Настройка параметров SNMP выполняется в веб-интерфейсе в разделе Настройки/SNMP. По умолчанию включен протокол версии 1/2: имя сообщества для чтения и trap - public, для записи - private.

При выборе версии протокола 3 появится возможность задать параметры для 12 пользователей (имя, способы аутентификации и шифрования).



Обратите внимание, что в версии 3 для отправки trap сообщений используется только **Пользователь 1**.



Список OID можно получить, например, открыв UPS-MIB, UPS-SPUTNIK-MIB, NPO-RPS-MIB в MIB браузере.

## 2 Параметры доступные в NPO-RPS-MIB

Таблица 1: Группа ipsEx (для ИБП, поддерживающих протокол CMSIII)

Параметр	Описание
<b>ipsExModules</b>	
..InPhases	Количество входных фаз
..OutPhases	Количество выходных фаз
..InVolt1	Входное напряжение модуля фазы А
..InVolt2	Входное напряжение модуля фазы В
..InVolt3	Входное напряжение модуля фазы С
..OutVolt1	Выходное напряжение модуля фазы А
..OutVolt2	Выходное напряжение модуля фазы В
..OutVolt3	Выходное напряжение модуля фазы С
..OutCurr1	Выходной ток модуля фазы А
..OutCurr2	Выходной ток модуля фазы В
..OutCurr3	Выходной ток модуля фазы С
..DCVoltPos	Напряжение верхнего «плеча» DC шины
..DCVoltNeg	Напряжение нижнего «плеча» DC шины
<b>ipsExBattery</b>	
..VoltPos	Напряжение верхнего «плеча» батарей
..VoltNeg	Напряжение нижнего «плеча» батарей
..CurrPos	Ток верхнего «плеча» батарей
..CurrNeg	Ток нижнего «плеча» батарей
<b>ipsExOutput</b>	
..PowerVA	Выходная полная мощность по каждой фазе
..PowerFactor	Выходной коэффициент мощности по каждой фазе

Таблица 2: Группа megatec (для ИБП, поддерживающих протокол Megatec)

Параметр	Описание
<b>megatecState</b>	
..RectifierRotationError	_1
..LowBatteryShutdown	ИБП выключен из-за низкого заряда АКБ
..LowBattery1	Низкий заряд АКБ #1 <sup>2</sup>
..OnBattery	Питание с АКБ
..Charge	Состояние процесса заряда
..RectifierOperating	Выпрямитель в работе
..BypassFrequencyFail	Частота на байпасе не в норме
..ManualBypassBreaker	Рубильник сервисного байпаса
..BypassAC	Напряжение на байпасе
..StaticSwitchMode	Положение статического переключателя байпаса
..InverterOperating	Инвертор в работе
..EmergencyStop	Аварийное отключение
..HighDCShutdown	ИБП выключен из-за высокого напряжения на DC-шине
..ManualBypassBreakerOnShutdown	_1
..OverLoadShutdown	ИБП выключен из-за высокой нагрузки
..InverterOutputFailShutdown	ИБП выключен из-за проблем на выходе инвертора
..OverTemperatureShutdown	ИБП выключен из-за высокой температуры
..ShortCircuitShutdown	ИБП выключен из-за короткого замыкания
..UtilityFail	_1
..LowBattery2	Низкий заряд АКБ #2 <sup>2</sup>
..BypassBoostBuckActive	_1
..UPSFailed	Возникла неисправность ИБП
..TestInProgress	Запущен тест АКБ
..ShutdownActive	Начато выключение ИБП

Возможные значения см. в MIB-файле NPO-RPS-MIB.

<sup>1</sup> Обратитесь к производителю ИБП для получения информации по данному параметру

<sup>2</sup> При поддержке источником бесперебойного питания параметра megatecStateLowBattery1 стоит использовать его, иначе (если megatecStateLowBattery1 не меняется) стоит использовать параметр megatecStateLowBattery2

## **Контакты**

**Сайт:** [inmatics.ru](http://inmatics.ru)

### **Техническая поддержка**

**Telegram:** [@inmaticsbot](https://t.me/inmaticsbot)

**Email:** [support@inmatics.ru](mailto:support@inmatics.ru)

### **Отдел продаж**

**Тел.:** +7 (495) 149-09-11

**Email:** [sales@inmatics.ru](mailto:sales@inmatics.ru)