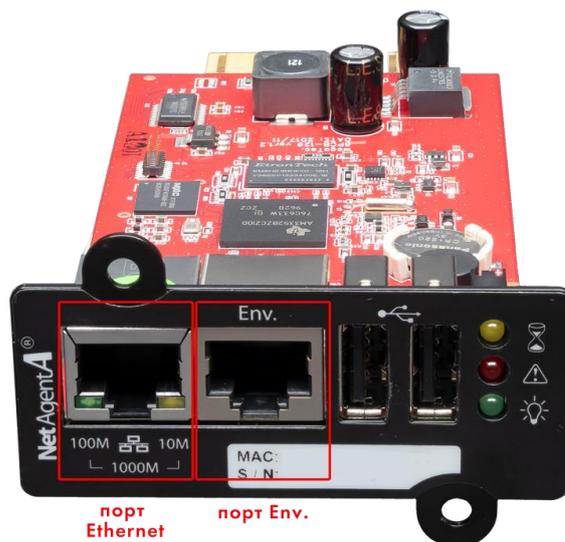


# Подключение по Modbus к SNMP-картам NetAgent

SNMP-карты NetAgent позволяют осуществлять мониторинг регистров параметров ИБП и электросети, используя семейство протоколов Modbus. По протоколу Modbus TCP/IP подключение осуществляется через порт Ethernet, по протоколу Modbus RTU через порт Env. (доступен в картах ВУ506/ВА506), также предназначенный для подключения внешнего датчика температуры и влажности окружающей среды NetFeeler.



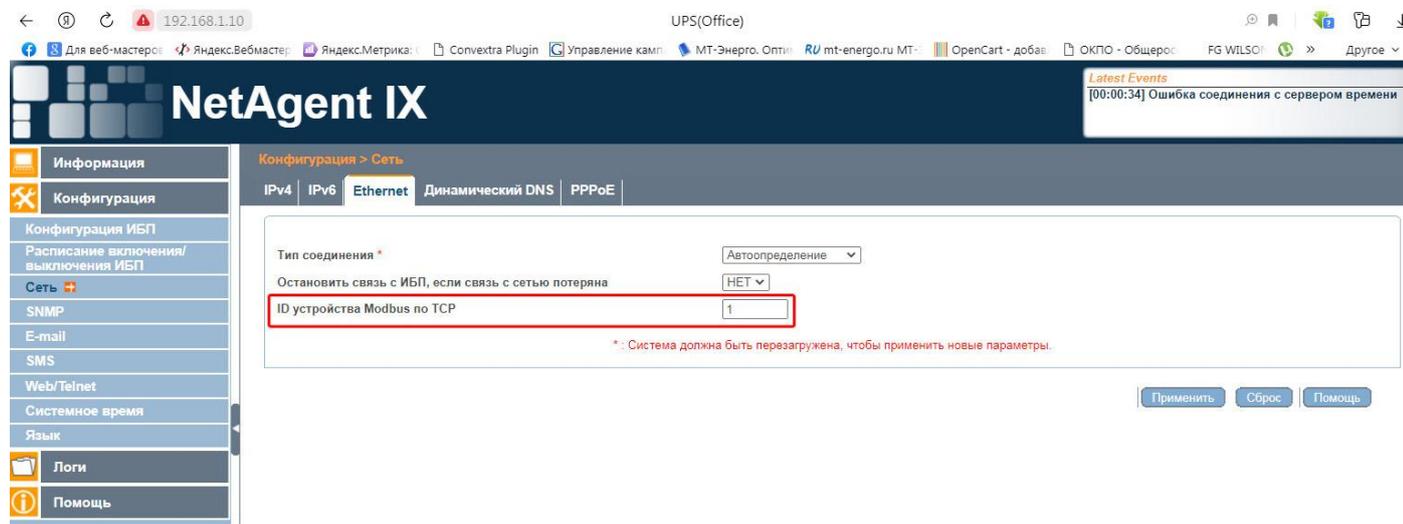
Однопортовая карта CB506  
(поддержка Modbus TCP/IP)



Четырехпортовая карта ВА506  
(поддержка Modbus TCP/IP и Modbus RTU)

## 1. Modbus TCP/IP

Для подключения по TCP/IP установите в разделе Конфигурация->Сеть WEB-интерфейса карты ID устройства Modbus:



## В четырехпортовых картах ВА506 для настроек Modbus выделен раздел Конфигурация->Modbus:

Модбас

Модбас на TCP

ID устройства Модбас на TCP \* 1 (-1 = Не работает)

Модбас на RS485

Режим передачи RTU

ID устройства 1

Режим Полудуплекс

Скорость передачи 2400

Биты данных 8

Четность Нет

Стоп биты 1

\*: Система должна быть перезагружена, чтобы применить новые параметры.

Применить Сброс

После установки ID Modbus выполните поиск карты в локальной сети при помощи утилиты Netility. Для проверки соединения можно воспользоваться программой [Modbus Poll](#) или другой аналогичной. Выберите в настройках соединения тип коммуникационного протокола Modbus TCP/IP и укажите IP адрес (порт по умолчанию 502).

Netility

Поиск устройств в локальной сети

Серийный номер	MAC адрес	IPV4 адрес
3927206609	00-03-EA-14-6A-D1	192.168.1.10

Версия оборудования: НВА506  
Версия прошивки: 3.3.BA506.Siprover.4  
MAC адрес: 00-03-EA-14-6A-D1  
Локальн. адрес: [fe80::203:eaff:fe14:6ad1]  
IPV6 адр:

Connection Setup

Connection: Modbus TCP/IP

Serial Settings: COM1, 9600 Baud, 8 Data bits, Even Parity, 1 Stop Bit

Mode: RTU

Response Timeout: 1000 [ms]

Delay Between Polls: 20 [ms]

Remote Modbus Server: IP Address or Node Name: 192.168.1.10, Server Port: 502, Connect Timeout: 3000 [ms], IPv4 selected

Для выполнения опроса укажите в Modbus Poll ID устройства Modbus и необходимый диапазон регистров.

The screenshot shows the Modbus Poll software interface. On the left, there is a table with columns for Name, Address, and Value. The address 1100 is highlighted in blue. On the right, the 'Read/Write Definition' dialog box is open, showing the following settings:

- Slave ID: 1
- Function: 03 Read Holding Registers (4x)
- Address mode: Dec (selected), Hex
- Address: 0 (PLC address = 40001)
- Quantity: 100
- Scan Rate: 1000 [ms]
- Disable: Read/Write Disabled, Disable on error
- View: Rows (10, 20, 50, 100, Fit to Quantity), Hide Name Columns, Address in Cell, PLC Addresses (Base 1), Enron/Daniel Mode
- Request: RTU 01 03 00 00 00 06 44 21, ASCII 3A 30 31 30 33 30 30 30 30 36 34 39 38 0D 0A

## 2. Modbus RTU

Для опроса по Modbus RTU подключите порт Eпv. карты к RS485, используя кабель с переходником (поставляется опционально), показанный на рисунке ниже или **напрямую к контактам 7 (485+) и 8 (485-) вилки RJ45.**



порт для подключения  
Modbus RTU

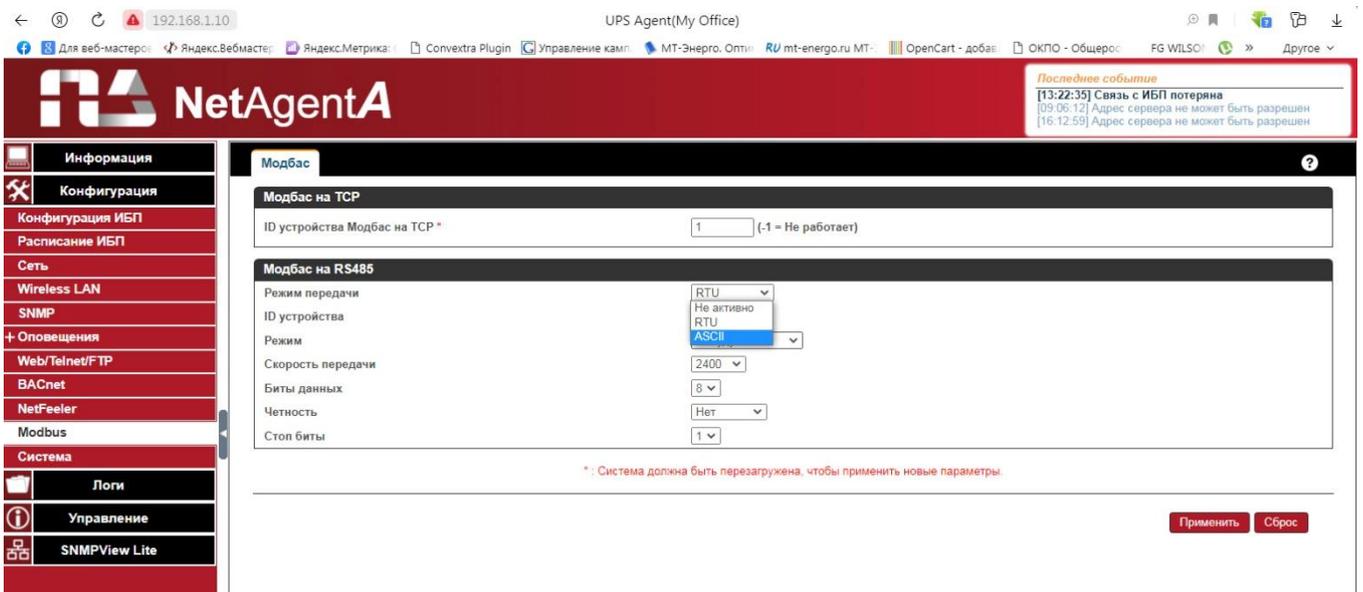


Распиновка контактов переходника для интерфейса RS485 приведена ниже:

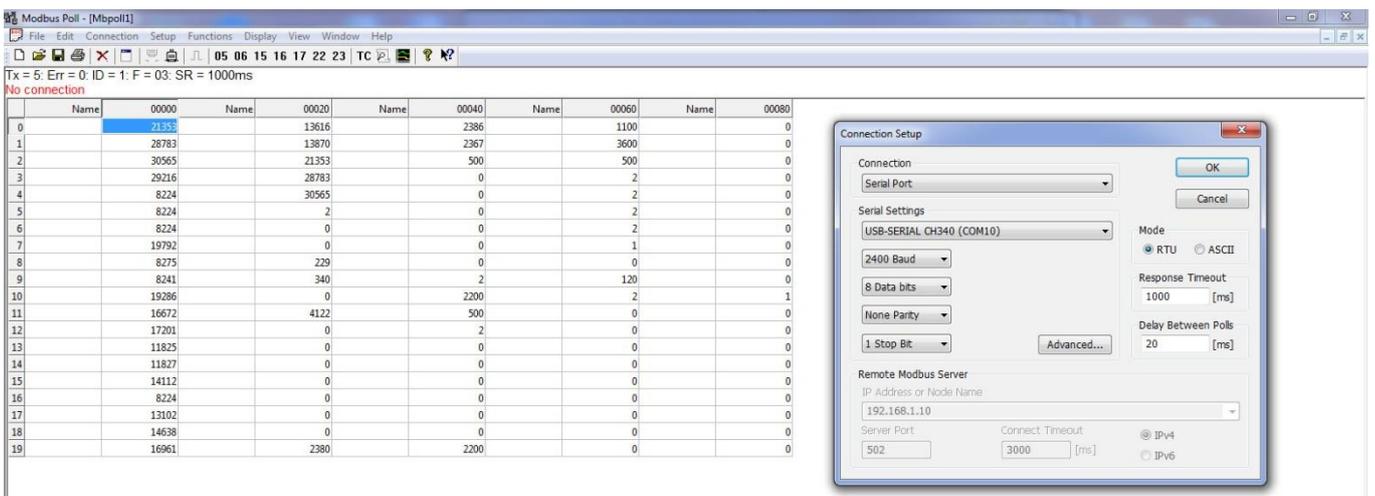


Перед использованием коммуникации по Modbus RTU выполните настройку параметров передачи данных. Для этого подключите SNMP-карту через локальную сеть Ethernet, как это описано в руководстве пользователя, и в меню Конфигурация -> Modbus установите необходимые параметры соединения.

Возможен выбор параметров передачи пакетов RTU или ASCII.



Установите аналогичные настройки в программе для чтения регистров по протоколу Modbus RTU:



Выполните считывание регистров Modbus в соответствии с таблицей адресов:

The screenshot shows the Modbus Poll interface with a table of register addresses and a 'Read/Write Definition' dialog box. The table lists 20 rows of register addresses (Name, Value) for various slave IDs (00000, 00020, 00040, 00060, 00080). The dialog box is configured for '03 Read Holding Registers (4x)' with 'Dec' address mode, 'Address: 0', 'Quantity: 100', and 'Scan Rate: 1000 [ms]'. It also shows 'RTU' and 'ASCII' request formats.

	Name	00000	Name	00020	Name	00040	Name	00060	Name	00080
0		21353		13616		2386		1100		0
1		28783		13870		2367		3600		0
2		30565		21353		499		500		0
3		29216		28783		0		2		0
4		8224		30565		0		2		0
5		8224		2		0		2		0
6		8224		0		0		2		0
7		19792		0		0		1		0
8		8275		229		0		0		0
9		8241		340		2		120		0
10		19286		0		2200		2		1
11		16672		4122		499		0		0
12		17201		0		2		0		0
13		11825		0		0		0		0
14		11827		0		0		0		0
15		14112		0		0		0		0
16		8224		0		0		0		0
17		13102		0		0		0		0
18		14638		0		0		0		0
19		16961		2382		2200		0		0

Возможна одновременная работа через интерфейсы Ethernet и Modbus. Большинство трехфазных систем серий СИП380 имеют встроенные порты Modbus RTU. Карты адресов регистров отличаются для серий СИП380А и СИП380Б.

Внимание! Данный документ предназначен только для общих информационных целей. Компания не несет ответственности за полноту содержания данного документа, а также любые последствия использования данного документа пользователем.