

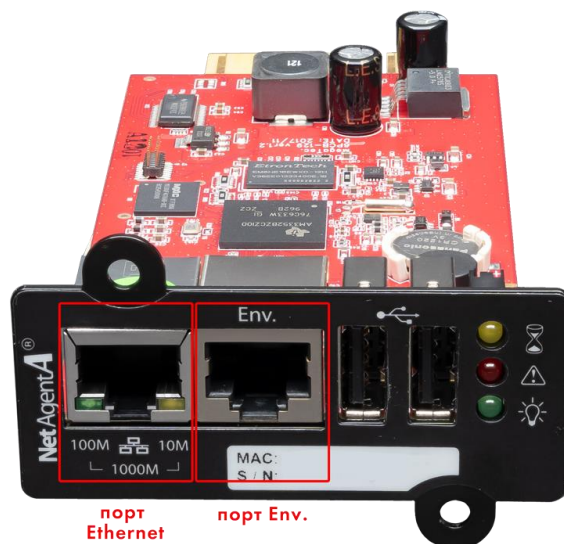
Подключение по Modbus к SNMP-картам NetAgent

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.



порт Ethernet

Однопортовая карта CB506
(поддержка Modbus TCP/IP)



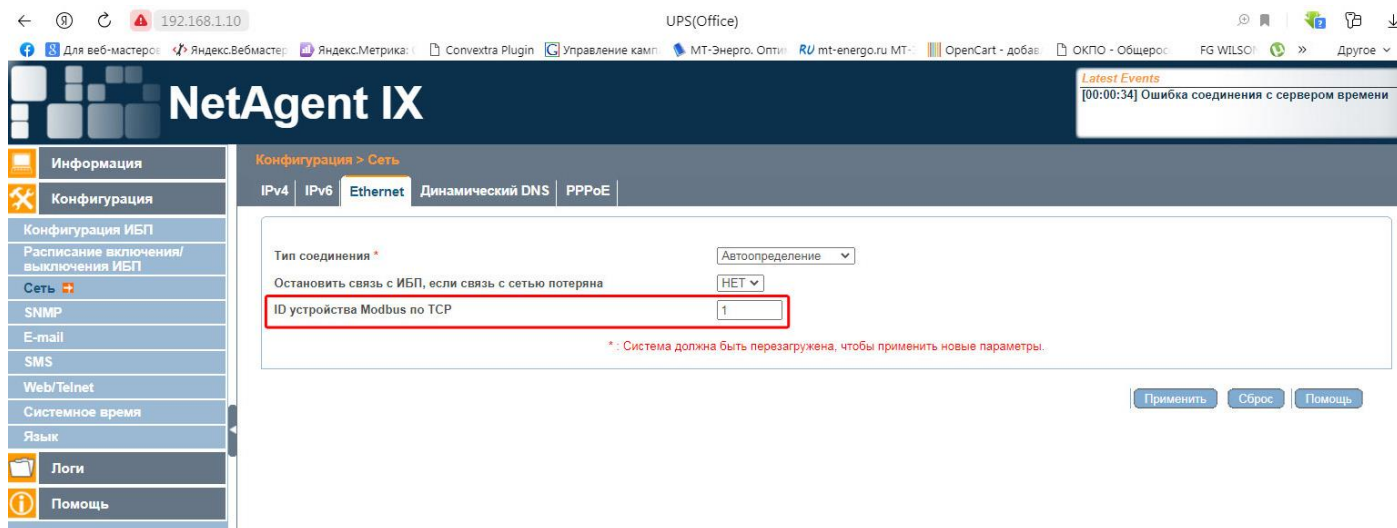
порт Ethernet

порт Env.

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

1. Modbus TCP/IP

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



NetAgent IX

Конфигурация > Сеть

IPv4 | IPv6 | Ethernet | Динамический DNS | PPPoE

Тип соединения * Автоопределение

Остановить связь с ИБП, если связь с сетью потеряна НЕТ

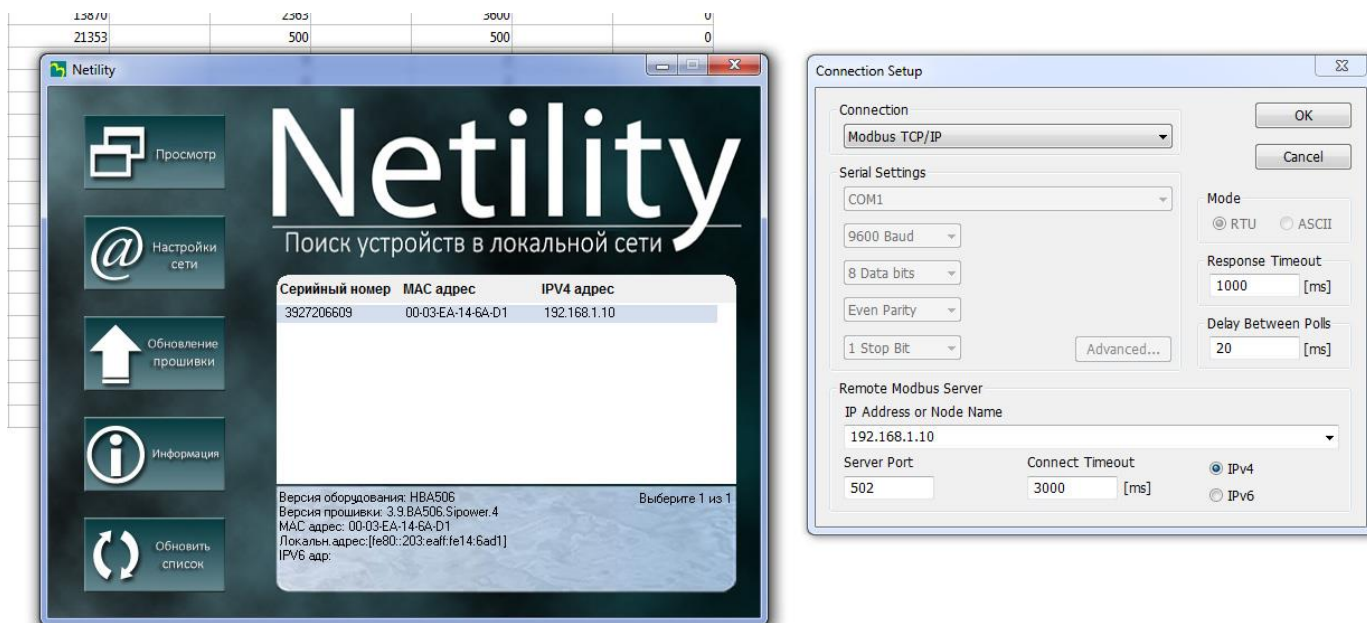
ID устройства Modbus по TCP 1

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

Применить Сброс Помощь

В четырехпортовых картах BA506 для настроек Modbus выделен раздел Конфигурация->Modbus:

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).



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

Modbus Poll - [Mbpoll1]

File Edit Connection Setup Functions Display View Window Help

05 06 15 16 17 22 23 TC ?

Tx = 11805 Err = 0 ID = 1 F = 03 SR = 1000ms

	Name	00000	Name	00020	Name	00040	Name	00060	Name	00080
0		21353		13616		2421		1100		0
1		28783		13870		2363		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		2378		2200		0		0

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 03 Read Holding Registers (4x)

Address mode: ☒ Dec ☐ 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 ☐ PLC Addresses (Base 1)

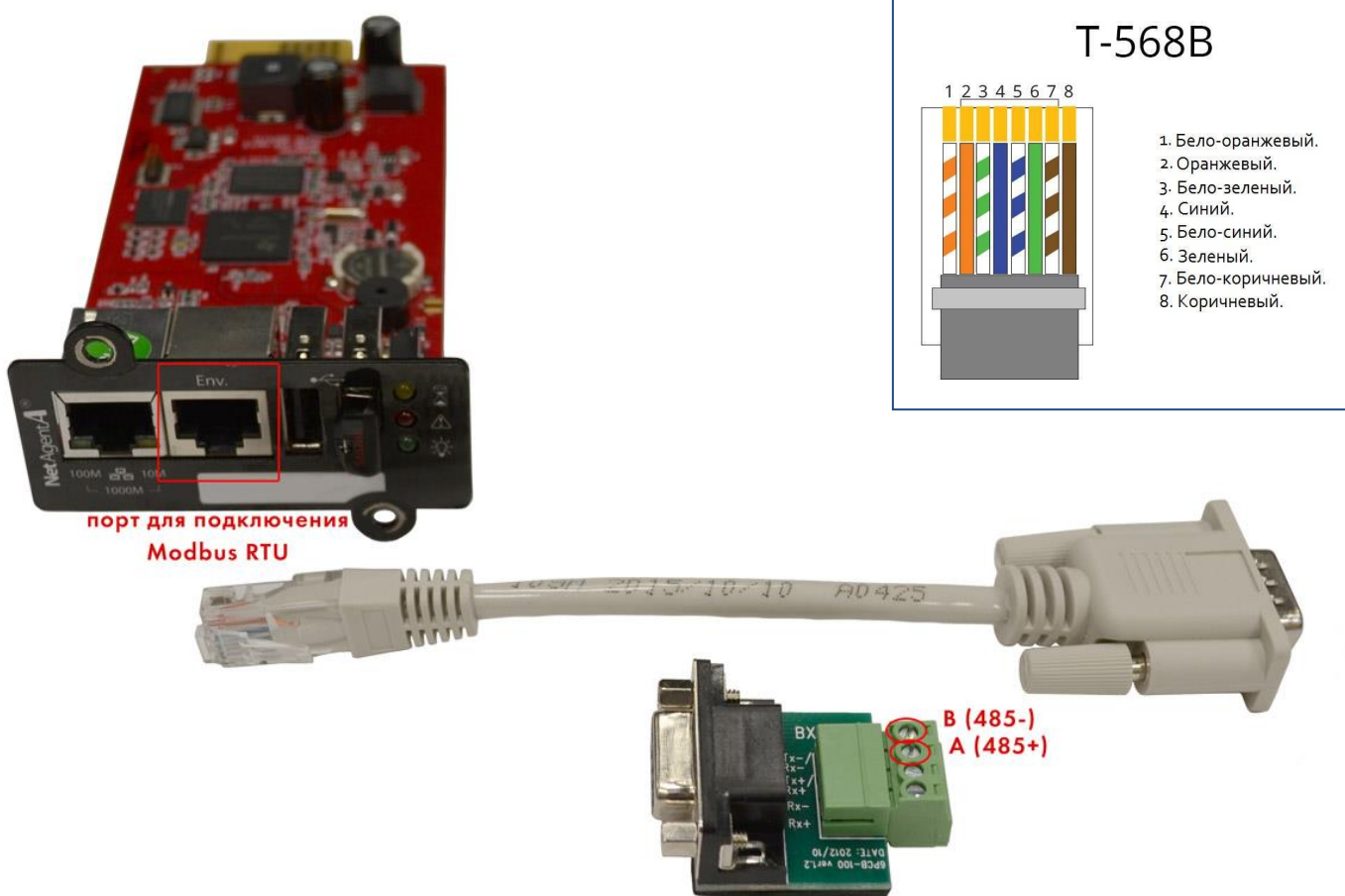
☐ Address in Cell ☐ Enron/Daniel Mode

Request: RTU 01 03 00 00 00 64 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 Env. карты к RS485, используя кабель с переходником (поставляется опционально), показанный на рисунке ниже или **напрямую к контактам 7 (485+) и 8 (485-) вилки RJ45.**

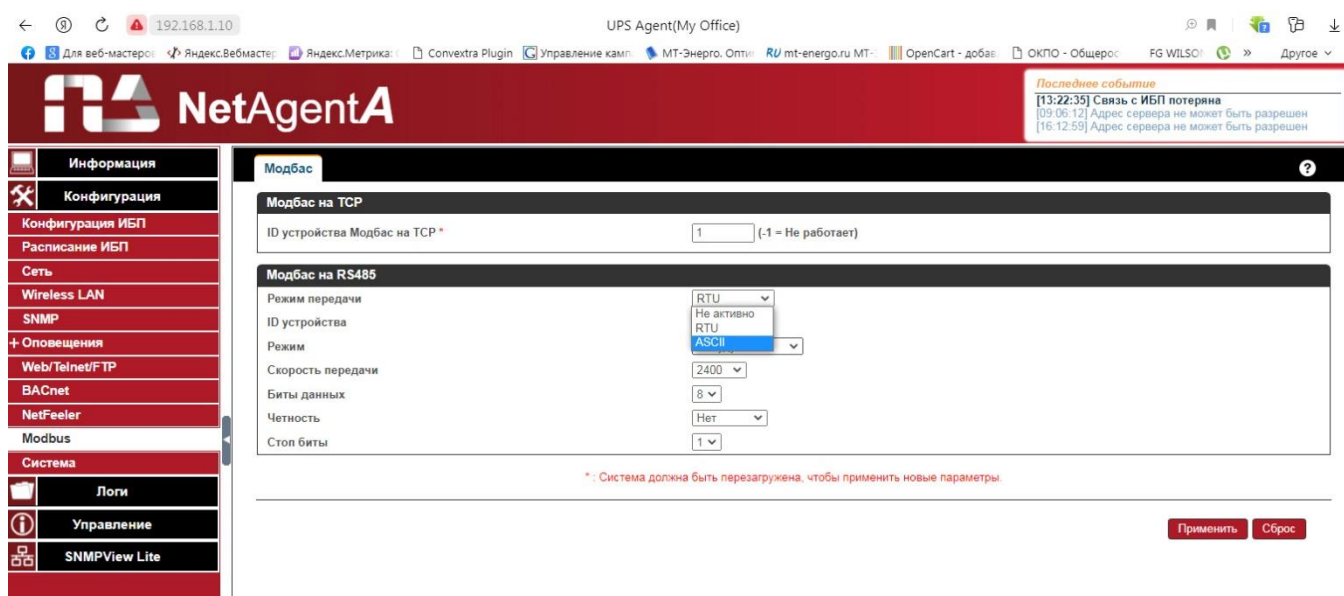


Распиновка контактов переходника для интерфейса RS485 приведена ниже:

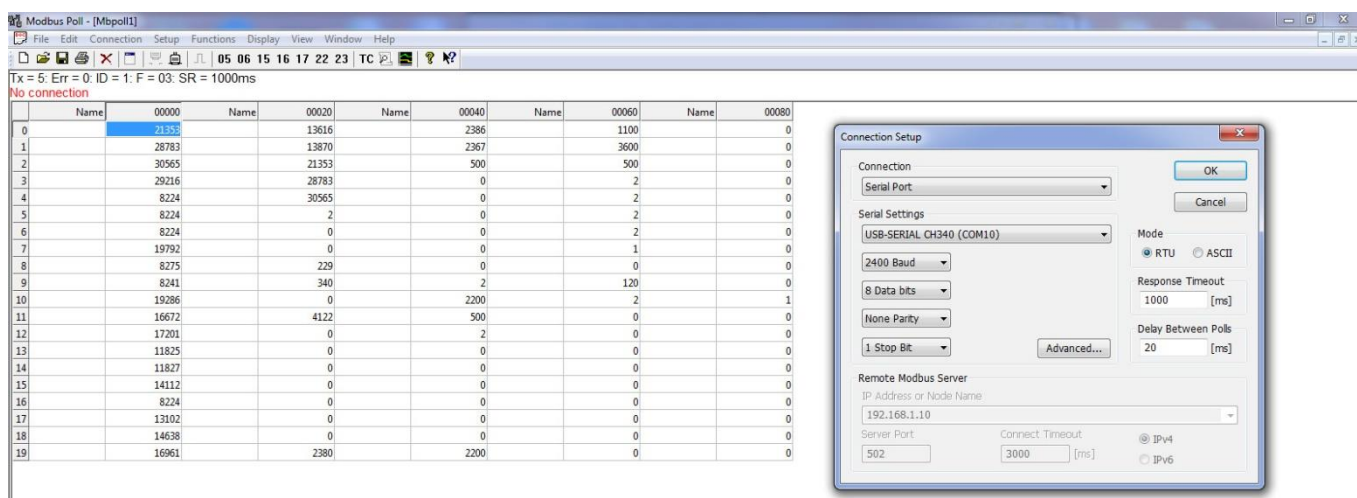


Перед использованием коммуникации по Modbus RTU выполните настройку параметров передачи данных. Для этого подключите SNMP-карту через локальную сеть Ethernet, как это описано в руководстве пользователя, и в меню Конфигурация -> Modbus установите необходимые параметры соединения.

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. On the left is a table with 20 rows and 10 columns. The first column contains row numbers (0-19). The subsequent columns are labeled 'Name' and contain hexadecimal addresses. The last column contains numerical values. The 'Read/Write Definition' dialog box is open on the right, showing settings for a Modbus read operation.

	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

Read/Write Definition Dialog Box:

- Slave ID: 1
- Function: 03 Read Holding Registers (4x)
- Address mode: ☒ Dec ☐ 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 ☐ PLC Addresses (Base 1)
- ☐ Address in Cell ☐ Enron/Daniel Mode
- Request:
 - RTU: 01 03 00 00 00 64 44 21
 - ASCII: 3A 30 31 30 33 30 30 30 30 36 34 39 38 0D 0A

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.