

# Конвертер интерфейсов RS232/485 - Ethernet: SNR-S232-410S

Инструкция по быстрой установке

**SNR-S232-410S**





## Содержание

Введение.....	2
Основные характеристики.....	3
Краткое описание.....	3
Подготовка к работе.....	8

## Введение

Данная инструкция предназначена для быстрого ознакомления с устройством, принципом работы, техническими характеристиками, и конструктивными особенностями конвертера интерфейсов SNR-S232-410S, SNR-Eth-RS232\_C, SNR-Eth-RS485\_C.

Конвертер интерфейсов RS232/485 - Ethernet SNR-S232-410S (далее - SNR-S232-410S) предназначен для организации двусторонней прозрачной передачи данных по интерфейсам RS232 и RS485 в Ethernet.

Область применения: системы сбора и передачи информации; автоматизированные системы коммерческого и технического учёта различных ресурсов, автоматизированные системы диспетчерского управления на объектах предприятий электросвязи, электроэнергетики, нефтегазодобывающей промышленности, а также на предприятиях других отраслей промышленности.

## Основные характеристики

Характеристика	Описание
<b>Ethernet</b>	
Электропитание	5-15В
Скорость	10/100 Мбит/с
Защита	Электромагнитная изоляция 2кВ
Поддерживаемые протоколы	IP, TCP, UDP, DHCP, DNS, ARP, ICMP, web-socket
<b>Последовательный порт</b>	
Количество портов	2 (1 * RS-232, 1 * RS-485, может работать одновременно)
Стандарт интерфейса	RS-232: тип DB9, RS-485: 3 провода (А, В, G)
Биты данных	5, 6, 7, 8
Стоповый бит	1, 2
Чётность	None, Even, Odd, Space, Mark
Скорость передачи	RS-232: 600 бит/с ~ 230 Кбит/с, RS-485: 600 бит/с ~ 1 Мбит/с
Управление потоком	RTS / CTS
Буфер	Отправка и получение 2 Кбайт
Защита	RS-485: антистатический 2кВ, молниезащита
Подтягивающий и понижающий резистор RS-485	2,2 кОм

Характеристика	Описание
<b>Программное обеспечение</b>	
Виртуальный сервер	Windows 2000 или выше (32 бит / 64 бит)
Конфигурация	Встроенная веб-страница, программное обеспечение для настройки
<b>Физические параметры</b>	
Размер	80 x 62 x 24 мм
Рабочая температура	-40 ~ 85 ° С
Температура хранения	-45 ~ 105 ° С, 5 ~ 95% относительной влажности
Входное напряжение	5 ~ 15 В постоянного тока
Рабочий ток	86,5 мА (средн.) При 5 В 44,3 мА (средн.) При 12 В
Мощность	<1 Вт

## Краткое описание

SNR-S232-410S это двухпортовый преобразователь последовательных интерфейсов RS232/RS485 в Ethernet. Организует работу устройств через порты RS232/RS485 по Ethernet. Способен работать с двумя портами одновременно, а так же способен устанавливать соединение точка-точка, организовывая работу двух устройств с последовательными портами в локальной или глобальной сети.. Настройка и конфигурирование конвертера осуществляется посредством встроенного WEB-конфигуратора и/или специального ПО. На рисунке 1 представлен внешний вид SNR-S232-410S.



Рисунок 1 – Внешний вид SNR-S232-410S

На рисунке 2 представлено расположение разъёмов SNR-S232-410S.

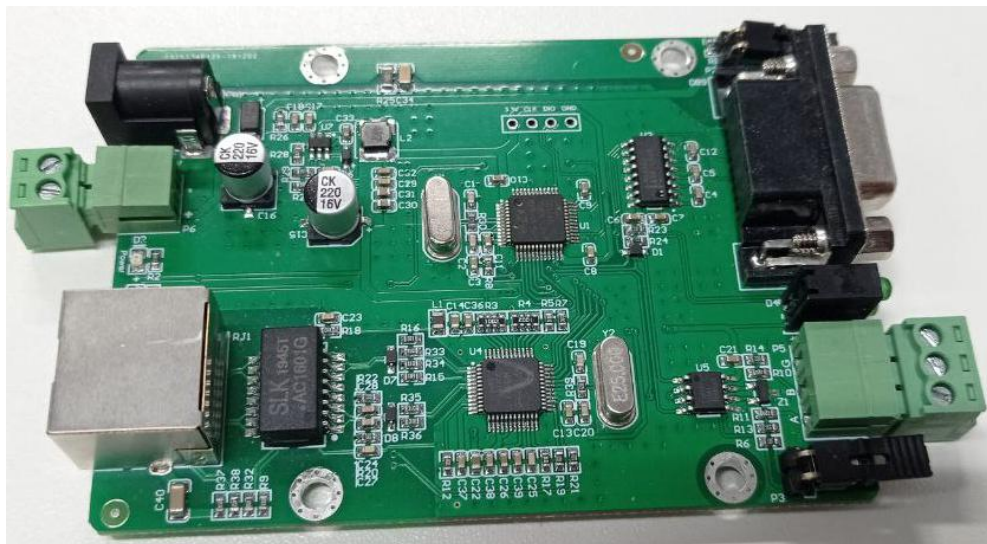


Рисунок 2 – Контакты и рабочие узлы устройства

На рисунке 2 обозначены:

Левая сторона:

Разъём питания формата jack 2.5x5.5.

Разъём питания в формате клеммной колодки типа 5.08-2 (-,+)

Индикационные светодиоды (питание, работа)

Ethernet-разъём 8 pin RJ45

Правая сторона:

Джампер подачи питания на 8 пин порта RS-232\*

Порт RS-232 DB9-мама (распиновку порта RS232 см. рисунок 3)

Индикационные светодиоды (активность последовательных портов)

Порт RS-485 (G, B, A)

Джампер резистора терминатора (120Ом)

\*На 8 пин порта RS-232 подаётся напряжение равное напряжению подаваемому на разъём питания конвертера.

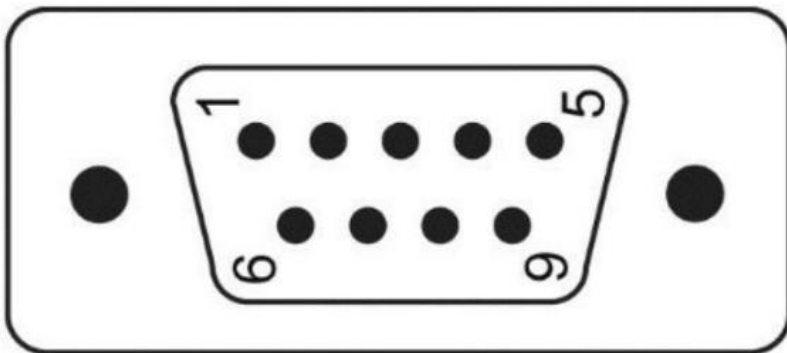


Рисунок 3 – Распиновка порта RS-232

Таблица 1. Распиновка порта RS-232

DB9 Pin	RS-232
1	Не используется
2	TXD
3	RXD
4	Не используется
5	GND
6	Не используется
7	CTS
8	RTS
9	Не используется



## Подготовка к работе

Подать напряжение питания на конвертер.

Подключить конвертер к ПЭВМ посредством Ethernet-кабеля и запустить утилиту SNR-ETH ConfigureTool. Для поиска конвертера в сети необходимо нажать кнопку “Search device”. Результат поиска и заводские настройки конвертера можно увидеть на рисунке 4. ПЭВМ и конвертер должны находиться в одном широковещательном домене.

Если в сети присутствует DHCP-сервер, то конвертер получит IP-адрес автоматически. Запустить на ПЭВМ программу для просмотра WEB-страниц (browser) и в адресной строке ввести полученный IP-адрес SNR-S232-410S. В появившемся окне аутентификации ввести логин и пароль. Дождаться загрузки WEB-страницы. Главная страница веб-интерфейса конвертера представлена на рисунке 5.

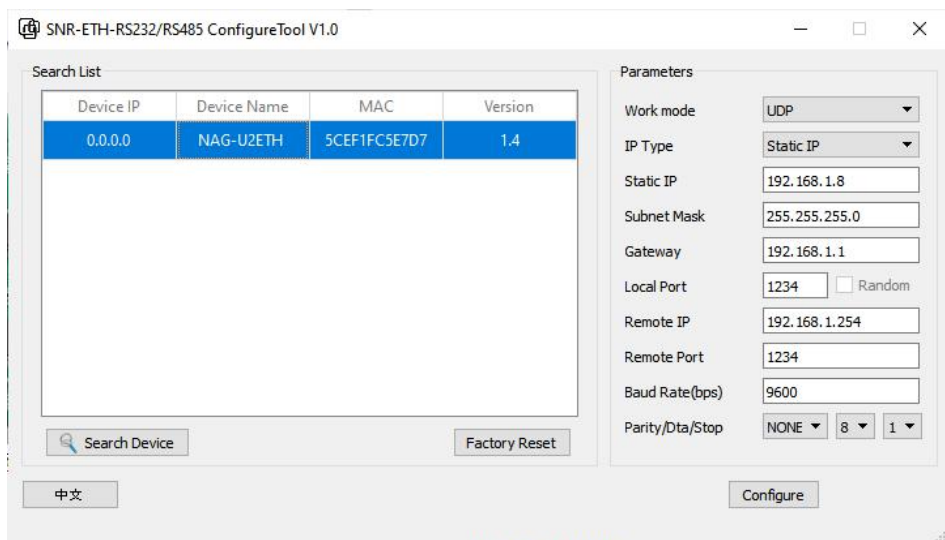


Рисунок 4 – Настройка конвертера утилитой SNR-ETH ConfigureTool



Web:V1.3.1 Firmware : V1.4.0

Parameter Settings

Local IP Setting

IP Type : DHCP

Static IP : 192.168.1.8

Subnet Mark : 255.255.255.0

Gateway : 192.168.1.1

Network Parameter Setting

Work Mode : UDP-Client

Modbus Conversion : OFF

Remote IP : 192.168.1.254

Remote Port : 1234

Local Port : 1234  Random

Serial Parameter Setting

Baud Rate : 9600 bps

Data Bits : 8 bit

Parity : None

Stop Bit : 1 bit

Expand Function

Register Packet Type : None

Save

Help

- Baud rate:**  
600-2000000bps
- Port :**  
1~65535  
0 is random
- Remote IP :**  
The address of the remote server to be connected when the module is acting as a client. when the server is a TCP server, this parameter is invalid.
- Expand :**  
The register packet function is only valid in "TCP-Client" mode, and the maximum length of the register package is 32 bytes.

Official Website: [shop.nag.ru](http://shop.nag.ru)

Рисунок 5 – главная страница веб-интерфейса конвертера SNR-S232-410S

Заводские сетевые настройки SNR-S232-410S представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Заводские сетевые настройки

IP-адрес	192.168.1.200
Шлюз	192.168.1.1
Маска	255.255.255.0
Login/Pass	admin/admin
Режим работы	TCP Server
IP Type	Static IP



IP порт локальный	8000
IP адрес сервера (удалённого)	192.168.1.100
IP порт сервера (удалённого)	8000
Скорость (бит/с)	115200
Четность	none
Биты данных	8
Стоповые биты	1