

# NSG-50 8COM

Многопортовый адаптер  
USB/RS-232

Руководство пользователя



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |   |
|---|---|
| 1. Общие сведения об устройстве.....                        | 3 |
| 1.1. Назначение устройства .....                            | 3 |
| 1.2. Технические характеристики устройства.....             | 3 |
| 1.3. Внешний вид устройства .....                           | 4 |
| 2. Программное обеспечение .....                            | 5 |
| 2.1. Подключение к компьютеру под управлением Windows ..... | 5 |
| 2.2. Подключение к компьютеру под управлением Linux .....   | 6 |
| 2.3. Подключение к другим операционным системам .....       | 6 |
| 3. Назначение контактов и распайка кабелей.....             | 7 |
| 4. Комплект поставки .....                                  | 8 |

**ВНИМАНИЕ**      Продукция компании непрерывно совершенствуется, в связи с чем возможны изменения отдельных аппаратных и программных характеристик по сравнению с настоящим описанием.

**ВНИМАНИЕ**      При получении устройства необходимо **ПРОВЕРИТЬ** комплектацию (см. последнюю страницу обложки). Отсутствие паспорта изделия со штампом ОТК и отметкой организации-продавца является основанием для отказа в гарантийном обслуживании и технической поддержке со стороны ООО «Эн-Эс-Джи».

Замечания и комментарии по документации NSG принимаются по адресу: [doc@nsg.net.ru](mailto:doc@nsg.net.ru).

# 1. Общие сведения об устройстве

## 1.1. Назначение устройства

NSG-50 8COM — мультипортовый адаптер USB, оснащённый 8 асинхронными портами RS-232. Устройство предназначено для массового подключения оборудования с асинхронными интерфейсами RS-232 к персональным компьютерам, серверам, контроллерам и сетевым устройствам.

NSG-50 8COM может использоваться с устройствами NSG-700, NSG-1000 и с оборудованием сторонних производителей, оснащённым портом USB Host. Для подключения используется стандартный кабель USB-A/USB-B. Питание устройства осуществляется через USB-порт.

Устройство поддерживается большинством операционных систем, включая Windows, Linux, Mac OS, Windows CE.

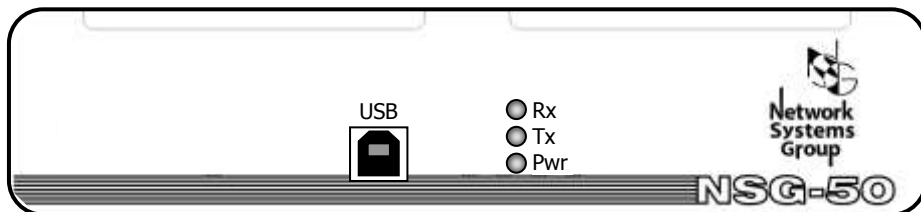
## 1.2. Технические характеристики устройства

- 1 порт USB, разъем USB-A
- 8 портов RS-232 аsync, разъем RJ-45 *Cisco-compatible*
- Габариты: 140×110×35 мм (ш×г×в)
- Масса: 0,3 кг
- Условия эксплуатации: температура +5...+50°C  
относительная влажность 10–85%

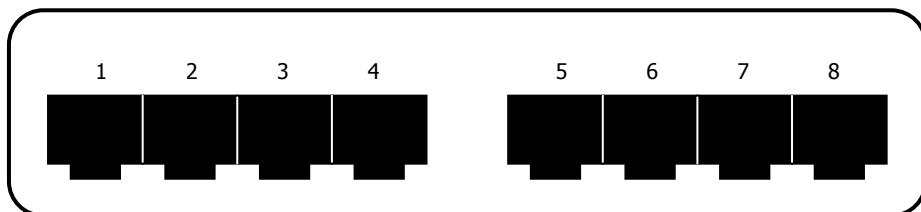
### 1.3. Внешний вид устройства

На передней панели устройства расположен порт USB и светодиодные индикаторы:

- Pwr Включен, если устройство подключено к порту USB компьютера и успешно опознано его операционной системой.
- Rx, Tx Сигнализируют о приёме и передаче данных, соответственно, через любой из портов.



На задней стороне устройства расположены 8 асинхронных портов с номерами 1...8.



Никаких органов управления на устройстве не предусмотрено.

## 2. Программное обеспечение

### 2.1. Подключение к компьютеру под управлением Windows

Драйвера для операционных систем Windows 2000 и старше и для Windows 98/ME поставляются на CD-ROM, входящем в комплектацию устройства. Порядок установки драйверов:

1. Распаковать файл `nsg50usb_win2k_plus.zip` или `nsg50usb_win9x.zip`, соответственно, на локальный диск (с сохранением структуры папок).
2. Подключить устройство к свободному порту USB компьютера.
3. Устройство автоматически определится и будет запущен Мастер установки нового оборудования. Установка происходит в несколько этапов:
  - сначала обнаруживаются "Составные USB устройства" (4 шт.)
  - затем обнаруживаются "USB Serial Converter" (8 шт.) и запрашиваются драйвера для них
  - в заключение обнаруживаются "USB Serial Port" (8 шт.) и запрашиваются драйвера для них

На втором и третьем этапах необходимо указать место для поиска драйверов — в папке, созданной в п.1. Ход процедуры установки удобно контролировать визуально в Диспетчере Устройств.

4. После выбора драйверов их установка продолжится автоматически. Если в ходе установки будет выдан запрос на поиск файлов с именами вида `ft*.*`, следует повторно указать на папку с драйверами, или на её подпапки `i386`, `amd64` в зависимости от архитектуры процессора. Остальные файлы, в случае их недостачи в конкретной инсталляции, следует искать в папках `C:\Windows`, `C:\Windows\system32` или на дистрибутивном диске Windows.
5. После завершения установки в системе появятся 8 новых COM-портов с последовательной нумерацией. Номер начального порта (соответствует порту 1 устройства) зависит от числа COM-портов, создававшихся в системе ранее.
6. Проверить с помощью Диспетчера устройств, что в системе не образовалось неизвестных устройств.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Во избежание повторной установки драйверов и перенумерации портов следует всегда подключать устройство к одному и тому же USB-порту.

## 2.2. Подключение к компьютеру под управлением Linux

Для операционных систем Linux с ядром 2.6.9 и старше специальные драйвера не требуются. NSG-50 8COM определяется как стандартные устройства usb2com с именами портов вида `/dev/ttyUSB $n$` , где  $n=0...7$  соответствует портам 1...8 изделия. Нормальный ход установки можно проверить с помощью команды вывода системных сообщений `dmesg`.

Драйвер для Linux с ядром 2.4 находится на CD-ROM, входящем в комплектацию изделия.

## 2.3. Подключение к другим операционным системам

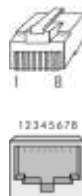
Драйвера для других операционных систем, включая Mac OS X, 9, 8, Windows CE 4.2-6.0, для различных типов процессоров, используемых этими системами, а также крайние версии драйверов для Windows и Linux свободно доступны на Web-сайте производителя микросхемы FTDI 2232:

*<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>*

### 3. Назначение контактов и распайка кабелей

#### Порты RS-232 аsync

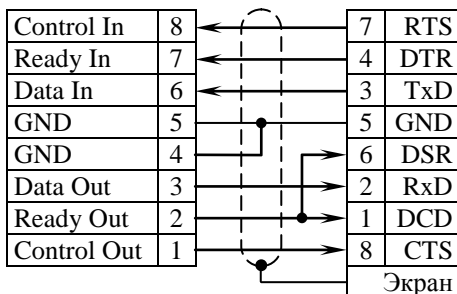
| № контакта | Сигнал           |
|------------|------------------|
| 1          | Flow Control Out |
| 2          | Ready Out        |
| 3          | Data Out         |
| 4          | GND              |
| 5          | GND              |
| 6          | Data In          |
| 7          | Ready In         |
| 8          | Flow Control In  |



#### Кабель DCE для портов RS-232 аsync CAS-V24/D9/FC/A

К NSG-700  
RJ-45

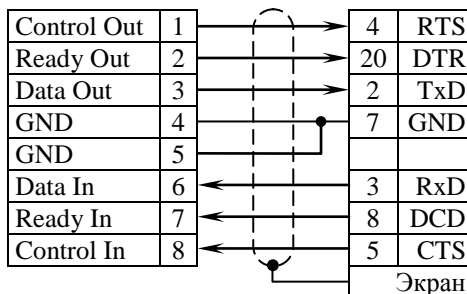
К терминалу  
DB-9f



#### Кабель DTE для портов RS-232 аsync CAS-V24/D25/MT/A

К NSG-700  
RJ-45

К модему  
DB-25m



#### Примечание

Назначение контактов асинхронных портов и распайка кабелей для них совпадает с устройствами NSG-700, картами MV-AV24, IM-V24A, с распространенными кабелями компании Cisco Systems, и отличается от устройств NSG-500, NX-300, NSG-800, NSG-900.

## 4. Комплект поставки

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Устройство NSG-50 8COM              | 1 шт. |
| Кабель USB A-B                      | 1 шт. |
| CD-ROM с драйверами и документацией | 1 шт. |
| Паспорт устройства                  | 1 шт. |