

## NSG–900/16A



### Сервер асинхронного доступа со сменными портами WAN/LAN

NSG–900/16A представляет собой многопортовый сервер асинхронного доступа, предназначенный для массового подключения терминального оборудования. Устройство применяется для решения таких задач, как:

- Управление технологическим оборудованием на удалённых площадках.
- Построение модемных пулов для доступа в Интернет и корпоративные сети по аналоговым телефонным линиям.
- Подключение асинхронных POS-терминалов и банкоматов к сетям X.25 (PAD-концентратор), IP и VPN.
- Подключение асинхронных терминальных устройств к сетям Frame Relay.

Отличительная особенность NSG–900/16A по сравнению с большинством асинхронных серверов, представленных на рынке — модульная конструкция с 2 разъёмами расширения. Сменные интерфейсные модули позволяют передавать данные по различным типам физической среды WAN и LAN, включая каналы E1/G.703, линии xDSL, традиционные последовательные интерфейсы и др. Это придаёт NSG–900/16A дополнительную функциональность, позволяя подключать группировку терминальных устройств или модемный пул не только к локальной сети Ethernet, но и к разнообразным сетям WAN.

Устройство поставляется в 2 конфигурациях: с 8 и 16 асинхронными портами. Асинхронные интерфейсы NSG–900/16A подключены к разъёмам DBH–62f группами по 8 портов. Аутентификация и авторизация пользователей может производиться с использованием локального списка или внешних серверов RADIUS и TACACS+. Развитое управление правами доступа даёт возможность индивидуально настроить доступ к каждому физическому порту для различных пользователей и групп пользователей — например, когда на одной площадке стоит оборудование разных организаций.

Программное обеспечение NSG Linux 1.0 поддерживает современные технологии IP и VPN для организации удалённого управления телекоммуникационным и иным оборудованием при помощи Reverse Telnet, Telnet-клиента или SSH. Поддержка протоколов динамической маршрутизации RIP 1/2 и OSPF позволяет успешно применять его для построения отказоустойчивых сетей со сложной многосвязной топологией, например, для консольного управления основным оборудованием операторской волоконно-оптической сети в масштабе большого мегаполиса. Управление может производиться как в обычном текстовом режиме по reverse Telnet, так и в прозрачном бинарном режиме с помощью фирменных утилит его производителя. Для выполнения специфических операций с отдельными типами оборудования предусмотрена эмуляция физической консоли: посылка сигнала BREAK и т.п.

С другой стороны, NSG–900/16A может использоваться под управлением базового программного обеспечения NSG. В части специфических функций, относящихся к области применения данного устройства, оно обладает полнофункциональной реализацией PAD, более широкими возможностями аутентификации, авторизации и учёта работы пользователей PPP (такие, как организация гостевого доступа), возможностью мультиплексирования большого числа асинхронных портов в один синхронный канал Frame Relay.

Возможности управления цифровым оборудованием посредством последовательных интерфейсов RS–232 дополняются интерфейсом RS–485 с поддержкой шинной топологии, а также набором датчиков и исполнительных устройств на основе шины 1–Wire. С их помощью можно, например, управлять электропитанием удалённых устройств и рестартовать их, завершая, таким образом, полную эмуляцию физического присутствия на площадке.

Установка сменных модемов для сетей ТФОП позволяет организовать удалённое управление в выделенной полосе пропускания, не зависящее от работоспособности основной — управляемой — сети.

Устройство рассчитано на непрерывную круглосуточную работу в необслуживаемом режиме и допускает удалённое управление посредством Telnet, SSH или X.25. NSG–900/16A выпускается в металлическом корпусе высотой 1U с источником питания переменного или постоянного тока и может устанавливаться в стандартную 19" или 21" аппаратную стойку передней или задней панелью вперед. Возможно изготовление заказных модификаций (со специальными источниками питания и т.п.).

## Аппаратные характеристики

- CPU Motorola MPC862 100 MHz
- DRAM 64 МБ
- EEPROM (Flash) 8 МБ
- Модуль EEPROM FLEX 128 МБ (опционально)
- 8 или 16 асинхронных портов RS-232, 1 или 2 общих разъёма DBH-62f
- 1 порт Ethernet 10/100Base-T с автоматическим выбором скорости и режима передачи, разъём RJ-45
- Консольный порт, разъём RJ-45
- 2 разъёма расширения
- Поддерживаемые интерфейсные модули и совместимые разъёмы расширения:

	NSG-900/16A
IM-V35-2 ( <i>синхр. режим</i> ), IM-X21-2, IM-703-2, IM-IDSL	1, 2
IM-V35-2 ( <i>асинхр. режим</i> ), IM-485-2, IM-V34, IM-1W	1, 2
IM-2SHDSL/bis, IM-SHDSL/bis	1, 2
IM-E1-S, IM-CE1-S	1 <sup>2</sup> , 2 <sup>2</sup>
IM-2E1-S <sup>3</sup>	1+2
IM-ET10F	1, 2 <sup>1</sup>

### Примечания:

<sup>1</sup> При установке модуля IM-ET10F в разъём расширения 2 отключается консольный порт.

<sup>2</sup> При использовании базового ПО работа модуля IM-E1-S возможна только в разъёме 2, IM-CE1-S — только в разъёме 1. Одновременно поддерживается не более 1 модуля IM-xE1-S.

<sup>3</sup> Модуль IM-2E1-S занимает два разъёма расширения.

В устройстве NSG-800/WL одновременно может использоваться только один разъём расширения.

Модуль IM-C1I поддерживается в заказной конфигурации с разъёмами расширения Тип 1.

Модуль IM-CE1-S в настоящее время поддерживается только в базовом ПО NSG.

## Физические характеристики

- Габариты: 425×215×44 мм (ш×г×в)
- Масса (без сменных интерфейсных модулей): 3,4 кг
- Электропитание: ~100...240 В, макс. 1500 мА  
—36...72 В, макс. 1200 мА (опционально)
- Условия эксплуатации: температура +5...+50°C  
относительная влажность 10–85%

## Сертификация

Декларация соответствия Д-СПД-0726

## Комплект поставки

Устройство NSG-900/16A	1 шт.
Консольный кабель CAB-V24/D25/FC/A либо CAB-V24/D9/FC/A	1 шт.
Кабель Ethernet	2 шт.
Кабель питания	1 шт.
Ножки для настольной установки	4 шт.
Скобы монтажные для 19" стойки (по заказу — для 21" стойки)	2 шт.
Винты M4×10	6 шт.
Паспорт устройства	1 шт.
CD-ROM с документацией	1 шт.

## Кабели для интерфейсных модулей IM-V35-2, IM-X21-2 и портов RS-232

Интерфейс	Кабель DTE (для подключения к модему)		Кабель DCE (для подключения к терминалу)	
	№ по каталогу	Разъём на кабеле со стороны DCE	№ по каталогу	Разъём на кабеле со стороны DTE
V.24/RS-232	CAB-V24/D25/MT	DB-25m	CAB-V24/D25/FC	DB-25f
V.35 (до 8 Мбит/с)	CAB-V35/M34/MT/T	M-34m	CAB-V35/M34/FC/T	M-34f
X.21	CAB-X21/D15/MT	DB-15m	CAB-X21/D15/FC	DB-15f
RS-232 (async)	CAB-OCT/D25/MT	8×DB-25m	—	—
разъём DB-62	CAB-OCT/R45/A	8×RJ-45m	—	—