

## NSG-1820AS NSG-1700AS NSG-1700TS



### Асинхронные (терминальные, консольные) серверы

Асинхронные серверы серии NSG — экономичные и мощные устройства для управления телекоммуникационным оборудованием, размещённым на удалённых площадках, через консольные порты. Помимо простого преобразования из Ethernet в RS-232 (*Reverse Telnet*), они обеспечивают ряд расширенных возможностей, делающих их универсальным решением для широкого класса задач.

Помимо портов Ethernet, предусмотрена установка дополнительной беспроводной опции (LTE 2×SIM, Wi-Fi) для организации резервного канала связи через сотовых операторов или для организации локального доступа по Wi-Fi. Кроме того, с помощью сотового интерфейса можно организовать управление на основе SMS, а также оповещение о критических событиях на площадке.

Наряду с традиционным режимом Reverse Telnet, предусматривающим передачу текстовых команд, имеется безопасный режим Reverse SSH и режим Raw TCP для прозрачной передачи бинарных данных. Последний позволяет организовать удалённый доступ к таким типам оборудования, которые требуют управления только фирменной утилитой производителя через физический COM-порт.

Богатый выбор технологий VPN, включая IPsec (с поддержкой NAT Traversal и сертификатов X.509), WireGuard, PPTP, OpenVPN, STunnel и др., обеспечивает безопасный доступ на удалённую площадку.

С помощью централизованной аутентификации по RADIUS и/или TACACS+ администратор устройства может эффективно управлять доступом многих пользователей ко многим устройствам на разных площадках.



Технологический порт 1-Wire предназначен для подключения разнообразных аксессуаров для мониторинга и управления физическими параметрами. В частности, это могут быть управляемые розетки для рестарта оборудования по питанию, датчики напряжения в сети 220В, температуры, влажности, присутствия и т.п., вольтметры для контроля резервных батарей питания, управление кондиционерами и обогревателями, и другие устройства. Помимо этого, некоторые типы популярного оборудования могут подключаться к устройствам через порты USB, RS-485 или внешний адаптер — например, электрические счетчики "Меркурий" для контроля электропитания на площадке или пожарно-охранная сигнализация "Болид".

Расширенные возможности встроенной консольной утилиты позволяют выполнить даже такую нетривиальную последовательность действий, как сгенерировать локальный BREAK, используемый для входа в меню системного загрузчика на оборудовании некоторых производителей, зайти в это меню, обновить на этом устройстве основное ПО (с помощью встроенного сервера TFTP или FTP и карты microSD в качестве расширения памяти), а затем рестартовать его по питанию. Таким образом, достигается полная эмуляция физического присутствия администратора на площадке.

Расширенные возможности встроенной консольной утилиты позволяют выполнить даже такую нетривиальную последовательность действий, как сгенерировать локальный BREAK, используемый для входа в меню системного загрузчика на оборудовании некоторых производителей, зайти в это меню, обновить на этом устройстве основное ПО (с помощью встроенного сервера TFTP или FTP и карты microSD в качестве расширения памяти), а затем рестартовать его по питанию. Таким образом, достигается полная эмуляция физического присутствия администратора на площадке.

Управление устройствами возможно посредством HTTP/HTTPS, Telnet/SSH, SNMP или SMS. Для рассылки оповещений может использоваться SMS или электронная почта, а также собственная система централизованного управления NSG "Богатка".

**Многопортовый асинхронный сервер NSG-1820AS** предназначен для массового управления оборудованием. Устройство в металлическом корпусе формата 19" 1U выпускается в 3 модификациях, различающихся набором основных портов RS-232 и опций:

- NSG-1820AS.16A: 16 портов + USB + беспроводная опция
- NSG-1820AS.24AU: 24 порта + USB
- NSG-1820AS.24AC: 24 порта + опция



**Многопортовый асинхронный сервер NSG–1700AS** — новая модель, идущая на замену NSG–1820AS для унификации линейки. Выпускается также в 19" корпусе в модификациях с 10, 18, 26, 30 и 34 портами; все варианты, кроме последнего (34-портового), предусматривают установку одной беспроводной опции.

**Терминальный сервер NSG–1700TS**, наоборот, предназначен для управления небольшими группами оборудования — до 6 единиц. Он выпускается в компактном металлическом корпусе с возможностью крепления на стену.

### Аппаратные характеристики

	NSG–1820AS	NSG–1700TS	NSG–1700AS
Процессор	Freescale MPC8308	Freescale/NXP i.MX6UL	
Оперативная память	256 МБ	512 МБ	
Энергонезависимая память	128 МБ	128 МБ	
Порты Ethernet (разъём RJ–45)	2 × 10/100/1000Base–T (маршрутизируемые)	2 × 10/100Base–T (маршрутизируемые)	
Порты RS–232 (разъём RJ–45 Cisco-compatible)	16/24 + 1 консольный (без управления потоком)	6 (включая консольный)	10/18/26/30/34 (включая консольный)
Посадочное место для опций LTE, WiFi	1 (кроме NSG–1820AS.24AU)	1	1 (кроме NSG–1700AS.32)
Гнёзда для SIM-карт	2	2	2
Гнездо MicroSDHC	1	1	1
Другое	1 порт USB 2.0 (кроме NSG–1820AS.24AC) 1 порт 1–Wire	опц. 1–Wire; опц. замена 4×RS–232 на USB2.0, RS–485 и др.	—

#### Примечания:

1. Обеспечивается одновременная работа всех портов RS–232 на скорости 115200 бит/с.
2. Установка опций производится по заказу в заводских условиях.
3. Поддержка внешних USB-устройств зависит от версии программного обеспечения NSG Linux. Максимальный ток питания для внешних USB-устройств 500 мА.

### Физические характеристики

Габариты	428×107×44 мм	200×106×39 мм	428×107×44 мм
Масса	1,4 кг	0,65 кг	1,4 кг
Электропитание:	~100...240 В макс. 250 мА	~100...240 В, макс. 250 мА или 9...26В пост.тока	~100...240 В макс. 250 мА
Условия эксплуатации:	температура +5...+50°С, отн. влажность 10–85%		

### Сертификация

Д–МТ–9264

Д–МДРИ–10529

планируется

### Модификации и опции расширения

opt.LTE/3G	LTE/UMTS/GSM (4G/3G/2G), 2 антенны в комплекте
opt.WiFi	Wi-Fi IEEE 802.11, 2 антенны в комплекте
opt1700.15V	замена БП 220В переменного на 9...26В постоянного тока (только NSG–1700TS)

### Поддержка внешних устройств USB

- USB mass storage (Flash/HDD/etc.)
- Адаптеры USB–RS232/485 (на чипе Prolific PL2303)
- Принтеры: любые с поддержкой Raw Socket Printing (HP JetDirect)
- Электросчётчики "Меркурий 230"
- Пожарно-охранная сигнализация "Болид"

### Комплект поставки

• Устройство NSG–1820AS/ NSG–1700AS/ NSG–1700TS	1 шт.
• Кабель Ethernet	1 шт.
• Кабель питания 220В	1 шт.
• Антенны	в зависимости от установленных опций