



Все для серверной и ЦОД

серверное оборудование

системы хранения данных

коммутационное
оборудование

межсетевые экраны

шкафы, стойки, аксессуары

оптические компоненты

ИБП

ERD

НАГ более 10 лет работает на рынке и является системным интегратором и комплексным поставщиком телекоммуникационного оборудования. Мы строим долгосрочное взаимодействие с клиентами - предлагаем выгодные цены и удобную схему оплаты, разработку и реализацию проектов любой сложности. Огромный склад и отлаженная логистика позволяют нам делать только лучшие предложения для вашего бизнеса.

Чем мы отличаемся от многих других?

- низкие цены на оборудование
- бесплатные консультации: от технических вопросов до составления проектов любой сложности
- наличие оборудования на складах Москвы, Екатеринбурга, Хабаровска и Новосибирска - Вы можете выбрать любой ближайший склад
- техническая поддержка по всему спектру оборудования
- гарантийное и постгарантийное обслуживание: только мы гарантируем замену вышедшего из строя оборудования за один день

В данном каталоге Вы найдёте широкий спектр активного сетевого оборудования и пассивных компонентов, которые позволят скомпоновать наиболее гармоничное решение для ЦОДов различного уровня сложности.

- **серверное оборудование**
- **системы хранения данных**
- **коммутационное оборудование**
- **межсетевые экраны**
- **шкафы, стойки, аксессуары**
- **оптические компоненты**
- **ИБП**

Серверное оборудование



Помимо интеграции и комплексных поставок телекоммуникационного оборудования **НАГ** имеет широчайший опыт поставок серверных решений любого уровня сложности от простейших 1U серверов до комплексных интегрированных решений на базе блейд-систем и систем хранения данных.

НАГ является партнером таких компаний как HP и Dell, кроме того, поставляет серверное оборудование торговых марок

Cisco, IBM, Lenovo.

Наряду с поставками серверов и систем хранения данных последних поколений “изюминкой” компании **НАГ** традиционно является возможность поставок серверов в топовых конфигурациях на базе шасси предыдущих поколений. Сотрудничество с крупнейшими лизинговыми компаниями США и Европы позволяет компании **НАГ** поставлять серверы ранее работавшие в центрах обработки данных крупнейших мега-корпораций (google, facebook, etc). Такие поставки с одной стороны гарантируют идеальное состояние оборудования, а с другой позволяют предлагать решения со стоимостью до десятков раз ниже чем у конкурентов.

I. 1U серверы ”начального” уровня



Основные особенности серии:

- 1-2 процессора Intel Xeon quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 2мя процессорами)
- 8-18 слотов для оперативной памяти DDR3 (мы предлагаем обычно конфигурации с 24, 36, 48, 72, 144Gb памяти PC3-10600)
- один блок питания

➤ RAID-контроллер с поддержкой дисков SATA и уровней RAID 1, 0, 10

➤ 1-2 слота PCI для установки дополнительных устройств

➤ 4 слота для установки жестких дисков

Подходят для большинства приложений и сервисов при условии отсутствия жестких требований к объему данных.

В виду низкой стоимости задачи резервирования зачастую решаются просто дублированием всего сервера.

Мы готовы предложить самые различные конфигурации для решения любых задач наших клиентов, но наибольшую популярность и лучшие отзывы на текущий момент получили следующие варианты:

Сервер **HP ProLiant DL160 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM

Цена от **850 \$**

Сервер **Dell PowerEdge C1100**, 2 процессора Intel Xeon Quad-Core X5560 2.8 GHz, 36GB DRAM

Цена от **1100 \$**

Сервер **HP ProLiant DL160 G6**, 2 процессора Intel 6C X5650 2.6GHz, 72GB DRAM

Цена от **1500 \$**

Сервер **Dell PowerEdge C1100**, 2 процессора Intel Xeon 6C X5650 2.66 GHz, 144GB DRAM

Цена от **2100 \$**

II. 1U серверы



Основные особенности серии:

- 1 или 2 процессора quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 2мя процессорами)
- 12-18 слотов для оперативной памяти DDR3
- два блока питания с возможностью горячей замены
- высокопроизводительный RAID-контроллер с поддержкой дисков SAS и SATA и уровней RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0
- 2 слота PCI
- 4-6 слотов для жестких дисков

Бескомпромиссное решение для большинства приложений и сервисов, пользуется максимальной популярностью.

Рекомендуем следующие варианты конфигураций:

Сервер **HP ProLiant DL360 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM

Цена от **1100\$**

Сервер **Dell PowerEdge R610**, 2 процессора Intel Xeon Quad-Core L5630 2.13GHz, 48GB DRAM

Цена от **1500\$**

Сервер **HP ProLiant DL360 G6**, 2 процессора Intel 6C L5639 2.13GHz, 48GB DRAM

Цена от **1750\$**

Сервер **HP ProLiant DL360 G6**, 2 процессора Intel 6C L5639 2.13GHz, 72GB DRAM

Цена от **2150\$**

III. 2U серверы



Основные особенности серии:

- 1 или 2 процессора quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 2мя процессорами)
- 18-24 слотов для оперативной памяти DDR3
- два блока питания с возможностью горячей замены
- высокопроизводительный RAID-контроллер
- 3-4 слота PCI
- 8-10 слотов для жестких дисков

Отличное решение для большинства приложений и сервисов, более масштабируемое чем 1U аналоги.

Рекомендуем следующие варианты конфигураций:

Сервер **HP ProLiant DL380 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26 GHz, 24GB DRAM

Цена от **1100\$**

Сервер **IBM System x3650 M2**, 2 процессора Quad-Core E5540 2.53GHz, 48GB DRAM

Цена от **1650\$**

Сервер **HP ProLiant DL380 G6**, 2 процессора Intel 6C X5650 2.66 GHz, 72GB DRAM

Цена от **1900\$**

IV. 2U серверы хранения данных



Основные особенности серии:

- 1 или 2 процессора quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 2мя процессорами)
- 12-18 слотов для оперативной памяти DDR3
- два блока питания с возможностью горячей замены
- высокопроизводительный RAID-контроллер
- 3-4 слота PCI
- 12-14 слотов для жестких дисков

Серверы оптимальные для организации небольших систем хранения, “офисных” баз данных, архивов систем видеонаблюдения и т.д.

Рекомендуем следующие варианты конфигураций:

Сервер **HP ProLiant DL180 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM

Цена от **1200\$**

Сервер **Dell PowerEdge C2100**, 1 процессор Intel Xeon 6C X5650, 64GB DRAM, 12 x 1TB SATA

Цена от **2800\$**

Сервер **HP ProLiant DL180 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core X5560 2.83GHz, 48GB DRAM, 14 x 2TB SATA

Цена от **3400\$**

V. 2U серверные системы

Устройства данной группы представляют из себя по сути 4 сервера “начального” уровня установленные в единое шасси форм-фактора 2U.



Основные особенности серии:

- от 4 до 8 процессора quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 8-ю процессорами quad-core)
- 48-64 слотов для оперативной памяти DDR3 (мы предлагаем обычно конфигурации с 96Gb памяти)
- единая система электропитания для всех микросерверов. Два блока питания с возможностью горячей замены
- отдельный RAID-контроллер в каждом микро-сервере с поддержкой дисков SATA и уровней RAID 1, 0, 10. Возможность установки более производительных контроллеров
- 1 слот PCI в каждом микро-сервере
- 12 слотов для жестких дисков. Дисковое пространство каждого микросервера отдельное, независимое (обычно по 3 диска на каждый микросервер)

Данные серверы получили заслуженную популярность благодаря своим неоспоримым преимуществам.

В первую очередь это очень низкая удельная стоимость каждого микросервера. Например система DL1000 G6, 8 процессоров Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 128GB DRAM стоит порядка 76 т.р. (по 19 т.р. на микросервер) и обеспечивает характеристики да же от части превосходящие 4 сервера HP ProLiant DL160 G6, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM которые обошлись бы в 128 т.р. (по 32 т.р. каждый)

Кроме того при использовании таких систем достигается максимальная экономия рабочего пространства (в 2 раза по сравнению со стандартными 1U серверами, экономия да же больше чем при

использовании блейд-систем) и экономия электроэнергии. Что позволяет добиться наряду с экономией капитальных затрат значительного снижения эксплуатационных расходов.

Рекомендуем следующие варианты конфигураций:

Сервер **HP ProLiant DL1000 G6**, 8 процессоров Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 128GB DRAM

Цена от **2000\$**

Сервер **Dell PowerEdge C6100**, 1 процессор Intel Xeon 6C X5650, 64GB DRAM, 12 x 1TB SATA

Цена от **2800\$**

VI. 4U серверы



Основные особенности серии:

- 4 процессора quad-core или six-core (мы предлагаем в основном конфигурации с 2-мя процессорами)
- 16-32 слотов для оперативной памяти DDR3
- до 4-х блоков питания с возможностью горячей замены
- высокопроизводительный RAID-контроллер с поддержкой дисков SAS и SATA и уровней RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0
- 7-11 слотов PCI
- 8-16 слотов для жестких дисков

Мощные серверы подходящие для работы самых высокопроизводительных приложений и сервисов. В данной группе мы предлагаем доступные пред-

ложения из предыдущих поколений:

Сервер **Dell PowerEdge R900**, 4 процессора Intel Xeon Quad-Core E7330 2.4GHz, 32GB DRAM

Цена от **1100\$**

Сервер **HP ProLiant DL580 G5**, 4 процессора Intel Quad-Core X7350 2.93GHz, 32GB DRAM

Цена от **1200\$**

Сервер **Dell PowerEdge R900**, 4 процессора Intel Xeon 6C E7450 2.4GHz, 64GB DRAM

Цена от **1500\$**

VII. Блейд-системы



Устройства данной группы представляют из себя модульные решения обычно до 14-16 серверов установленных в единое шасси форм-фактора 7-10U. Каждый отдельный модульный микро-сервер в такой системе традиционно называется “лезвием” или “блейдом” (blade).

Основные особенности серии:

- до 32 процессоров quad-core или six-core в системе из 16 лезвий, по 2 процессора в блейд-сервере (мы предлагаем в основном конфигурации с 4, 8, 14 и 16 “лезвиями” по 2 процессора quad-core или six-core в каждом, таким образом до 192 процессорных ядер в системе)
- до 192 слотов для оперативной памяти DDR3 (мы предлагаем обычно конфигурации с 24/48Gb памяти в

каждом лезвии, до 768GB на систему)

- общая система питания и охлаждения всей системы с резервированием и возможностью горячей замены
- обычно из 6 блоков питания и 10 вентиляторов охлаждения на всю систему
- RAID-контроллер с поддержкой дисков SAS и SATA и уровней RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0 в каждом “лезвии”
- сетевая карта с 2мя портами возможностью подключения на скорости 1/10Gb в каждом “лезвии”
- 2 слота для жестких дисков в каждом “лезвии”
- модульные модули администрирования и коммутации для всей системы с возможностью резервирования

Данные системы изначально позиционировались как Hi-End решения для центров обработки данных, крупных корпоративных клиентов и так далее. Но с появлением в shop.nag.ru уникальных предложений на офф-лизинговые блейд-системы они получили намного более широкую популярность благодаря своим неоспоримым преимуществам.

В первую очередь это низкая удельная стоимость каждого лезвия. Например Блейд-система **HP c7000**, 16 блейд-серверов BL460c G6: 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM, 146GB SAS стоит порядка 420 т.р. (по 26 т.р. на лезвие) и обеспечивает характеристики да же от части превосходящие 16 серверов **HP ProLiant DL160 G6**, 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM которые обошлись бы в 512 т.р. (по 32 т.р. каждый).

Кроме того при использовании таких систем достигается экономия рабочего пространства (в 1,5 раза по сравнению со стандартными 1U серверами), экономия электроэнергии. Непревзойденное удобство коммутации и администрирования. Значительные снижения капитальных затрат и эксплуатационных расходов.

Среди наших клиентов получили прекрасные отзывы и заработали наибольшую популярность следующие конфигурации:

Блейд-система **HP c7000**, 4 блейд-сервера BL460c G6: 2 процессора Intel Quad-Core L5630 2.13GHz, 24GB DRAM, 2x146GB SAS

Цена от **5600\$**

Блейд-система **IBM BladeCenter E**, 14 блейд-серверов HS21: 2 процессора Intel Xeon Quad-Core E5430 2.66GHz, 16GB DRAM, 2x73GB SAS

Цена от **6200\$**

Блейд-система **HP c7000**, 8 блейд-серверов BL460c G6: 2 процессора Intel Quad-Core X5560 2.8GHz, 48GB DRAM, 2x146GB SAS

Цена от **9600\$**

Блейд-система **HP c7000**, 16 блейд-серверов BL460c G6: 2 процессора Intel Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB DRAM, 2x73GB SAS

Цена от **11200\$**

Системы хранения данных



Дисковая полка **HP StorageWorks P2000 G3 FC** 8 Гбит/с

Цена от **7200\$**

Дисковая полка **HP StorageWorks P2000 G3 iSCSI** 10 Гбит/с

Цена от **9800\$**

Использование систем хранения данных становится неотъемлемой частью при организации серверной инфраструктуры. **НАГ** предлагает как традиционные дисковые полки для прямого подключения к серверам и расширения дискового пространства, так и самые современные решения с сетевым подключением, в том числе стремительно набирающие популярность системы хранения данных работающие по протоколу 10Gb iSCSI.

У нас представлен полный спектр решений ведущих мировых производителей – HP, Dell, IBM:

- модели с форм-факторами 1 или 2U
- два блока питания в комплекте
- один или два контроллера SAS, FC, 1Gb iSCSI, 10Gb iSCSI. FC/iSCSI combo
- модели для использования с 24 дисками форм-фактора 2,5 или 12 дисками 3,5

Наибольшую популярность среди наших клиентов заработали следующие модели:

Дисковая полка **HP StorageWorks MSA60**

Цена от **350\$**

Дисковая полка **Dell PowerVault MD1000**

Цена от **780\$**

Дисковая полка **IBM System Storage DS3200 SAS**, 3 Гбит/с

Цена от **1750\$**

Дисковая полка **HP StorageWorks 2012i SCSI**, 1 Гбит/с

Цена от **2400\$**



Компания NetApp занимается разработкой инновационных систем хранения данных и программного обеспечения. Решения NetApp характеризуются такими качествами, как эффективность, высокая производительность, обладают оптимальным соотношением «цена — качество».

Приверженность своим основополагающим принципам – простоте, новаторству и успеху клиентов – помогает NetApp оставаться одним из лидирующих поставщиков решений для СХД и управления данными в отрасли.

Сотрудничество компании NetApp с лидерами отрасли производства ПО, такими как VMware, Oracle, Microsoft, SAP и другими, позволяет создавать продукт, наилучшим образом оптимизированный для работы с приложениями, что повышает эффективность использования и комфортность эксплуатации. Для работы с приложениями поставляется пакет лицензируемого ПО, в который входят SnapManager for Oracle, SnapManager for Microsoft SQL Server, SnapManager for SAP, SnapManager for Microsoft Exchange, SnapDrive for Windows, и другие.

В СХД NetApp применяется технология RAID-DP™, являющаяся реализацией технологии RAID 6 и защищающая данные от двойных сбоев дисков. RAID-DP™ — стандартная функция ОС DataONTAP™, интегрированная с файловой системой WAFL, что позволяет обеспечить защиту данных без снижения производительности системы. Использование технологии RAID-DP предоставляет возможность использования более экономичных дисков SATA в корпоративных СХД.

Назначение:

- хранение данных виртуальной серверной инфраструктуры
- хранение с высокой производительностью резервных копий D2D
- хранение данных MS Exchange, баз MS SQL Server, MS Sharepoint
- универсальная система хранения, благодаря одновременному подключению по всем поддерживаемым протоколам файлового и блочного доступа

Коммутационное оборудование



Extreme Networks - телекоммуникационная компания, которая производит сетевое оборудование, проектирует и строит Ethernet сети. Основная область деятельности - производство высокопроизводительных управляемых коммутаторов для работы на уровне ядра или агрегации в решениях ориентированных на крупные ЦОД и провайдерские сети. Компанией было разработано, реализовано и запатентовано много решений в области ethernet коммутации, что позволило оборудованию Extreme Networks занять лидирующие позиции на рынке активного оборудования и состязаться на равных с такими гигантами как Cisco Systems и Juniper Networks.

При выборе коммутатора для ЦОД наряду с таким важным фактором как производительность, не меньшую роль играют низкое энергопотребление и компактные размеры. Пожалуй лучшим балансом этих характеристик обладают коммутаторы компании Extreme Networks.



НАГ – платиновый партнёр Extreme Network, представляет вашему вниманию линейку современных высокопроизводительных коммутаторов Extreme Summit, функционирующих на базе революционной сверхнадёжной модульной ОС ExtremeXOS.



Мы предлагаем решения на базе всех моделей линейки Extreme Summit X, начиная от младшего звена **X150 - X350** и заканчивая высокопроизводительными **X670 - X670V**.



Также, отличительным продуктом для больших центров обработки данных является оборудование Black Diamond X8. **BDX8** - модульный коммутатор, который при сравнительно небольших размерах показывают очень большую производительность, что делает его идеальным решением для масштабных ЦОД.



Основные преимущества **BDX8**:

- *общая пропускная способность коммутирующей структуры превышает 20 Тбит/с (1,28 Тбит/с на каждый слот)*
- *поддерживается до 768 портов 10 Gigabit Ethernet и 192 порта 40 Gigabit Ethernet*
- *все порты работают на скорости среды передачи данных*

JUNIPER
NETWORKS

Компания **Juniper Networks** — американская компания, производитель телекоммуникационного оборудования, преимущественно для интернет-провайдеров, корпораций и государственного сектора. Является главным конкурентом всемирно известной Cisco Systems на мировом рынке, представляя решения не уступающие по соотношению цена/качество.

Большинство продуктов компании использует сетевые процессоры собственной разработки и работает под управлением JUNOS — операционной системы основанной на FreeBSD. Компания занимает лидирующие позиции на рынке активного сетевого оборудования, в таких сегментах как:

- *безопасность*
- *ethernet решения*
- *маршрутизация в сетях сервисных провайдеров связи*



НАГ поставляет своим клиентам весь модельный ряд коммутаторов Juniper Networks серии EX. Начиная от самых простых моделей **EX2200**, до таких больших модульных решений как **EX9200** для установки на уровне ядра ЦОД.

Все коммутаторы серии EX поддерживают технологию стекирования - Virtual chassis.



Данная технология позволяет объединить до восьми коммутаторов серии EX, которые могут работать как единое логическое устройство с единым интерфейсом управления и централизованным обновлением ПО. Благодаря этому коммутаторы Juniper EX обеспечивают предприятию такую гибкость и простоту управления, какие ранее были доступны только на коммутаторах модульной архитектуры.

Коммутаторы Juniper серии EX работают под управлением единой модульной операционной системы Junos которая специально адаптирована для осуществления настройки функционала 2 уровня коммутации на оборудовании EX серии.

Cisco Systems, Inc. — американская транснациональная компания, разрабатывающая сетевое оборудование. Стремится представить полный спектр сетевого оборудования.

Многоуровневые управляемые коммутаторы серии Cisco Catalyst 4900 основаны на аппаратной и программной платформе модульных коммутаторов Cisco Catalyst 4500.

Коммутаторы **Catalyst WS-C4948-S** и **WS-C4948-10GE-S** - это высокоскоростные коммутаторы с фиксированной конфигурацией, оптимизированные для серверной коммутации, с низкой задержкой. Дополнительную надежность эксплуатации обеспечивают два отсека под блоки питания и блок высокопроизводительных вентиляторов, все с возможностью «горячей» замены.

WS-C4948-S

48 портов 10/100/1000 BASE-T (RJ-45), 4 порта 1000BASE-X (SFP)



от 1 580\$

WS-C4948-10GE-S

48 портов 10/100/1000 BASE-T (RJ-45), 2 порта 10G BASE-X (X2)



от 2 180\$

Агрегирующий коммутатор **Cisco ME-4924-10GE** - это коммутатор Layer 2-4 UPE для высокопроизводительных операторских сетей. Устройство оборудовано двумя 10GE (X2) и четырьмя 1GE (SFP) аплинк портами, и 24 портами 1GE (SFP).

Основные особенности:

- высокая производительность - 48 Гбит/с и 71 миллион пакетов в секунду
- низкие задержки при коммутации на 2-4 уровнях
- инновационная безопасность и возможности QoS

- аплинки Gigabit Ethernet или 10 Gigabit Ethernet
- опционально - внутренние модули питания AC или DC 1+1 возможностью горячей замены
- вентиляция с возможностью горячей замены и резервными вентиляторами

ME-4924-10GE

24 UPE порта 1000 BASE-X (SFP), 4 порта 1000 BASE-X, 2 порта 10G BASE-X



от 7 180\$

Коммутаторы **WS-C4900M** являются идеальным решением для подключения серверов в центрах обработки данных на скоростях до 10G. Коммутатор обладает 10 фиксированными портами 10G (X2) а так же имеет 2 отсека для установки интерфейсных модулей обладающих:

- 20 портами 10/100/1000BASE-T RJ-45 (WS-X4920-GB-RJ45)
- 4 или 8 портами 10G X2 (WS-X4904-10GE и WS-X4908-10GE)
- 8 портами 10GBASE-T, способными работать в режиме 1/10G на дистанции 100м при использовании кабелей Cat6e/Cat7 (WS-X4908-10G-RJ45)

Неблокируемая архитектура и малая задержка коммутации обеспечивают высочайшую производительность на уровнях 2-4. Это позволяет организовывать эффективное многоуровневое подключение высокоскоростных серверов и мощных рабочих станций. Дополнительная надежность обеспечивается возможностью горячей замены блоков питания и вентиляторов охлаждения. Коммутаторы Cisco Catalyst имеют форм-фактор 2RU и допускают установку одного или двух блоков питания AC или DC в любой комбинации.

Обеспечивают аппаратную маршрутизацию IP трафика (RIP1, RIP2, статическая маршрутизация) и программную поддержку протоколов AppleTalk и Novell IPX. Версия EMI поддерживает протоколы OSPF, IS-IS, EIGRP и BGP.

WS-C4900M

8 портов 10GBASE-X (X2), 2 отсека Half-Slot



от 6 900\$

WS-X4920-GB-RJ45

20 портов 10/100/1000 BASE-T (RJ-45)



от 2 100\$

WS-X4904-10GE

4 порта 10G BASE-X (X2)



от 1 250\$

WS-X4908-10GE

8 портов 10G BASE-X (X2)



от 2 350\$

WS-X4908-10G-RJ45

8 портов 10G BASE-T (RJ-45 100m Cat6e/Cat7)



от 2 500\$

Коммутаторы Cisco Nexus — это наиболее производительные решения от компании Cisco для центров обработки данных. Предназначены преимущественно для сетей 10G. Архитектура обеспечивает масштабируемость с производительностью до 15Tb с запасом на модули 40G и 100G. Кроме того система обладает исключительными показателями надежности и бесперебойности работы для самых ответственных узлов.



Nexus 5000 семейство коммутаторов Cisco с портами 10Гбит/с Ethernet, Cisco Data Center Ethernet (DCE) и Fibre Channel over Ethernet (FCoE), работающих на полной линейной скорости, со сверхнизкой задержкой коммутации в 3.2 микросекунды для приложений центров обработки данных.

Cisco Nexus NSK-CS010P-BF



Основные особенности:

- ▶ пропускная способность 500Gbps с задержкой в 3.2 микросекунды вне зависимости от размера пакета и включенных сервисов
- ▶ 20 фиксированных портов 10GE/FCoE
- ▶ 1 слот для установки модуля расширения
- ▶ 1 последовательный порт и 1 порт 10/100/1000BaseT для управления ▶ 2 блока питания с горячей заменой и резервированием 1+1
- ▶ 2 вентиляторных модуля с горячей заменой и резервированием 1+1, обеспечивающих охлаждение front-to-back

от 4 000\$

Межсетевые экраны

JUNIPER
NETWORKS®

Компания **Juniper Networks** — американская компания, производитель телекоммуникационного оборудования, преимущественно для интернет-провайдеров, корпораций и государственного сектора. Является главным конкурентом всемирно известной Cisco Systems на мировом рынке, представляя решения не уступающие по соотношению цена/качество.

Межсетевые экраны Juniper SRX - универсальная комплексная система безопасности сети, имеющая богатый функционал предотвращения атак и несанкционированного доступа к ресурсам сети предприятий любого размера и сетей любого уровня сложности.

Фаервол SRX компании Juniper Networks является отличным решением для корпоративных сетей. Модельный ряд SRX поддерживает инструменты встроенной защиты от большинства существующих видов атак как самого устройства, так и ресур-

сов внутренней сети предприятия. При установке оборудования серии SRX на границе вашей сети вы получаете мощную защиту вашей организации от внешних воздействий, и попыток получения доступа к конфиденциальной информации.

Устройства серии SRX обладают возможностью организации защищенных подключений удаленных площадок предприятия, путем организации туннелей через сети связи внешних провайдеров, для создания единой корпоративной сети.

НАГ обладает возможностью предоставить своим клиентам весь модельный ряд устройств Juniper серии SRX от простых моделей **SRX-100** для подключения и защиты малых офисов, до больших модульных моделей **SRX5800**, для установки в ядре сети ЦОД для обеспечения комплексной защиты предприятия больших размеров.

Устройства серии SRX обладают возможностью организации защищенных подключений удаленных площадок предприятия, путем организации туннелей через сети связи внешних провайдеров, для создания единой корпоративной сети.

НАГ обладает возможностью предоставить своим клиентам весь модельный ряд устройств Juniper серии SRX от простых моделей **SRX-100** для подключения и защиты малых офисов, до больших модульных моделей **SRX5800**, для установки в ядре сети ЦОД для обеспечения комплексной защиты предприятия больших размеров.



Check Point

SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.

является единственным поставщиком комплексных средств защиты для сетей, данных и конечных точек сети, с унифицированной структурой управления. Такой уникальный подход обеспечивает заказчикам Check Point бескомпромиссную защиту от всех типов угроз, снижает сложность и совокупную стоимость владения системой безопасности.



Все устройства Check Point разработаны на единой архитектуре безопасности, позволяющей выполнять все операции по управлению безопасностью с единой, унифицированной консоли управления, а так же быстро и гибко расширить функционал безопасности без необходимости добавления нового оборудования.

Архитектура «Программные блейды» Check Point предлагает заказчикам качественно иной подход, позволяющий эффективно подстраивать защиту под специфические требования бизнеса и сетевой среды. Программные блейды представляют собой независимые, модульные, централизованно управляемые приложения безопасности. Архитектура Check Point позволяет быстро создавать и конфигурировать унифицированную инфраструктуру безопасности, которая соответствует специфическим требованиям бизнеса заказчика. Программные блейды Check Point можно установить на устройства Check Point UTM-1 и Power-1, IP Appliance, открытые сервера и в виртуализованные среды. Несложно добавить новые блейды - для этого нужно лишь их активировать, подключив требуемый функционал. Следует отметить, что при этом не требуется обновлять программно-аппаратные средства или драйверы, благодаря чему снижаются Ваши затраты.

НАГ предоставляет своим клиентам возможность приобретения и развертывания оборудования CheckPoint на их сети связи, получить техническую поддержку, и помощь в настройке и внедрении оборудования.

Шкафы, стойки, аксессуары

Девятнадцатидюймовые шкафы и стойки - стандартное решение при проектировании и установке центров обработки данных. Они позволяют эффективно использовать выделенную площадь, разместить большое количество пассивного и активного оборудования в ограниченном пространстве.

Напольные шкафы обеспечивают защиту пассивного и активного оборудования от нежелательного воздействия внешних факторов, таких как грязь, пыль, вода, доступ третьих лиц.

Удобная конструкция шкафа позволяет подводить кабели, как сверху, так и снизу.

Компания **НАГ** осуществляет производство шкафов на качественном оборудовании, что позволяет обеспечить хорошее качество нашей продукции.

Налажен производственный процесс как серийного, так и несерийного оборудования, что с одной стороны позволяет обеспечить постоянную номенклатуру изделий и индивидуальный подход – с другой.

Наша компания предлагает два типа напольных телекоммуникационных шкафов SNR серии TFC и TFA и телекоммуникационные шкафы Metal Box



Телекоммуникационные шкафы для ЦОД Metal Box разработаны с учетом всех требований современных центров обработки данных. Конструкция серверных шкафов позволяет организовывать «горячие» и «холодные коридоры», что широко применяется в ЦОДах.

Односекционный шкаф Metal Box может быть легко трансформирован в четырехсекционный и двухсекционный шкаф. Каждая секция оснащена индивидуальной дверью с замком. Разделение на секции используется при независимом размещении серверов в коммерческих ЦОД.

Телекоммуникационный шкаф серии **Metal Box**



Технические характеристики:

- высота - 25/37/42/48U
- ширина - 600/750 мм
- глубина - 600/800/1000/1200мм
- распределенная нагрузка – 1200кг
- толщина материала направляющих для оборудования - 2,5 мм
- толщина материала боковых панелей - 1,5мм
- толщина материала остальных деталей - 2,0мм
- порошково-полимерное покрытие
- цвет RAL - 9005
- цена - от 500\$

Система изолированного коридора **Metal Box**

При повышении энергоэффективности центра обработки данных основной задачей является поддержание микроклимата. Система изоляции коридоров MetalBox позволяет значительно повысить эффективность охлаждения ЦОД и при этом существенно снизить энергозатраты. Ряды шкафов легко изолируются с помощью стандартных модульных компонентов.

Решение для изоляции холодных коридоров позволяет физически разделить холодную и горячую зоны.

В качестве основы для индивидуальной изоляции «холодных» и «горячих коридоров» используются базовые элементы, применяемые в шкафах MetalBox. С помощью компонентов изоляции коридоров можно надежно и экономично изолировать различные по глубине серверные шкафы.

Мы предлагаем вам решение, позволяющее физически разделить потоки холодного и горячего воздуха путем изоляции холодного коридора, таким образом, предотвращается смешение холодного и горячего воздуха, образование точек перегрева. Холодный воздух подается в изолированный холодный коридор через перфорированные плитки фальшпола. Ширина изолированного холодного коридора составляет 1,2 м. Коридор оснащен двухстворчатыми раздвижными дверями.

Преимущества использования:

- более эффективна, чем традиционная центральная система кондиционирования – до 50% экономия электроэнергии
- модульная, масштабируемая, модернизируемая расширяемая конструкция
- оптимальное решение для охлаждения дата центров
- большого и среднего масштаба, оснащенных прецизионными кондиционерами, для повышения эффективности функции охлаждения



Комплект поставки:

- *потолочная панель изолированного коридора 1272x516x25*
- *рама потолочная для изолированного коридора шириной 1360x600x265*
- *рама для двухстворчатой двери изолированного коридора 2225x1520x40*
- *дверь двухстворчатая для изолированного коридора шириной 1200мм*

Телекоммуникационный шкаф
серии **TFC**



Для тех кто хочет сэкономить и приобрести отличный вариант телекоммуникационного шкафа мы предлагаем модели TFC. Шкаф имеет привлекательный дизайн и может быть установлен в помещениях как офисного, так и промышленного типа. Допустимая распределенная нагрузка - 500 кг.

Шкафы типа TFC представлены в 19" формфакторе. Несущая конструкция шкафов представляет собой цельносварные рамы, которые соединяются между собой крышей и основанием шкафа. К рамам крепятся поперечины (4шт на сторону), на которые, в свою очередь, устанавливаются четыре направляющие для оборудования (сталь 2,0мм). Передняя дверь выполнена из тонированного закаленного стекла. Задняя дверь - металлическая, глухая.

Передняя и задняя двери оснащены замками. Боковые панели легкоъемные, что обеспечивает удобный доступ к оборудованию с четырех сторон. Кабельный ввод может быть осуществлен как сверху, так и снизу.

В комплект поставки входят регулируемые опоры, колесики, набор крепежа для оборудования (винт, шайба, гайка - 40 шт.), крепеж для сборки шкафа

Шкафы поставляются различных типоразмеров, глубиной 600/800/960 мм, высотой от 22 U до 47 U.

Технические характеристики:

- высота - 22/27/32/35/37/42/47U
- ширина - 600мм
- глубина - 600/800/960мм
- распределенная нагрузка - 500кг
- толщина материала направляющих для оборудования - 2,0 мм
- толщина материала боковых панелей - 1,0мм
- толщина материала остальных деталей - 1,2мм
- порошково-полимерное покрытие
- цвет RAL - 7035
- цена - от 190\$

Телекоммуникационный шкаф
серии **TFA**



Шкаф телекоммуникационный напольный типа TFA предназначен для размещения серверного и другого активного телекоммуникационного оборудования с активным охлаждением. Шкаф имеет привлекательный дизайн и может быть установлен в помещениях как офисного, так и промышленного типа. Допустимая распределенная нагрузка - 800 кг.

Шкафы типа TFA представлены в 19" формфакторе. Несущая конструкция шкафов представляет собой цельносварные рамы (сталь 2,0мм), на которые установлены двери и опоры. На рамы устанавливаются распорные поперечины (3шт на сторону) на которые, в свою очередь, устанавливаются четыре направляющие для оборудования (сталь 1,5мм) и кабельные организаторы (2 шт.). Передняя дверь металлическая с перфорацией. Задняя дверь - металлическая, перфорированная, двустворчатая. Двустворчатая задняя дверь позволяет экономить место при размещении шкафа, так как для их открытия требуется менее 30 см свободного пространства! Передняя и задняя двери оснащены замками. Боковые панели легкоъемные, что обеспечивает удобный доступ к оборудованию с четырех сторон, так же оснащены замками. Все замки шкафа выполнены под один ключ. Кабельный ввод может быть осуществлен как сверху, так и снизу.

Технические характеристики:

- высота - 25/37/42/48U
- ширина - 600мм
- глубина - 800/1000мм
- распределенная нагрузка - 800кг
- толщина материала направляющих для оборудования - 2,0 мм
- толщина материала боковых панелей - 1,0мм
- толщина материала остальных деталей - 1,2мм
- порошково-полимерное покрытие
- цвет RAL - 9005
- цена - от 460\$

Монтажные стойки

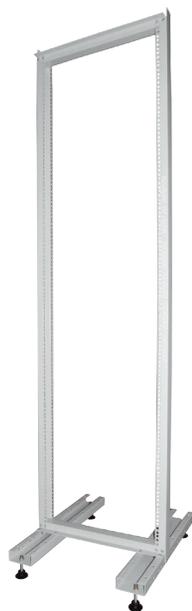
Для открытого размещения сетевого и телекоммуникационного кроссового, пассивного и активного стандартного 19” оборудования предлагаем Вам линейку монтажных односторонних и двухсторонних стоек.

Стойки удобны при организации коммутационного центра этажа или здания, внутри специально отведенного для этих целей помещения с защитой от несанкционированного доступа.

По сравнению с монтажными шкафами стойка обеспечивает удобный доступ к оборудованию с любой стороны, лучшую вентиляцию и имеет меньшие габаритные размеры.

Односторонняя стойка **SNR-STK-O-xx**

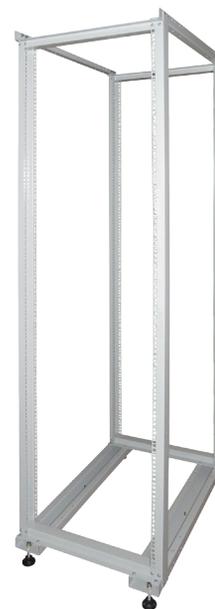
Цена - от 75\$



Технические особенности:

- конструкция стойки изготовлена из низкоуглеродистой стали
- стойка устанавливается на регулируемые опоры
- порошково-полимерное покрытие (RAL 7035) надежно защищает металлическую основу стойки от воздействия коррозии и механических повреждений
- односторонние стойки доступны в исполнении 24/33/42U
- максимально-допустимая распределенная статическая нагрузка 100кг

Двухсторонняя стойка **SNR-STK-S-xx**



Технические особенности:

- конструкция стойки изготовлена из 2 мм низкоуглеродистой стали
- стойка поставляется в двухстороннем исполнении
- используется для размещения оборудования, предназначенного для закрепления на четырех профилях или силовых полках
- стойка устанавливается на регулируемые опоры для компенсации неровностей пола
- порошково-полимерное покрытие (RAL 7035) надежно защищает металлическую основу стойки от воздействия коррозии и механических повреждений
- максимальная нагрузка — 500 кг
- толщина материала остальных деталей - 2мм
- порошково-полимерное покрытие
- цвет RAL - 7035

Технические характеристики:

- высота - 24/33/42U
- ширина - 530 мм
- глубина - 800 мм
- толщина материала конструкции стойки - 2,0 мм
- порошково-полимерное покрытие

Аксессуары

Дополнительно к телекоммуникационным шкафам и монтажным стойкам предлагаем вам линейку аксессуаров.

Большая часть устанавливаемого оборудования в телекоммуникационный шкаф выделяет большое количество тепла. Для того чтобы обеспечить эффективную систему охлаждения, необходимо организовать принудительную систему вентиляции в шкафу. Для организации вентиляции и потока холодного воздуха внутри шкафа с целью охлаждения активного оборудования вы можете использовать вентиляторные полки **SNR-FB-FAN** либо вентиляторные блоки **SNR-SHELF**, устанавливаемые сверху под крышкой шкафа.

Блоки вентиляторов для шкафов глубиной 600, 800 и 960мм с 2 или 4 вентиляторами.

SNR-SHELF-4F
RAL7035



SNR-SHELF-4F
RAL9005



Полки вентиляторные для шкафов глубиной 600, 800 и 960мм с 2 или 4 вентиляторами.

SNR-FB-FAN4
RAL7035



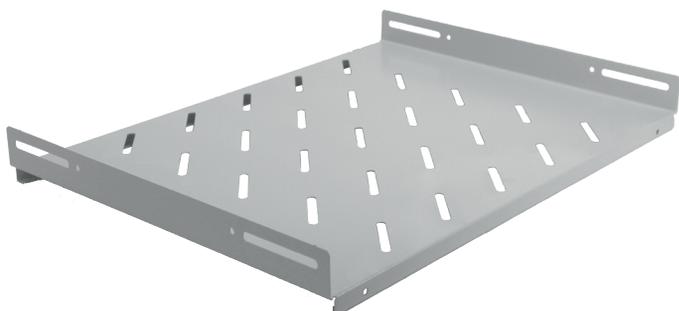
SNR-FB-FAN4
RAL9005



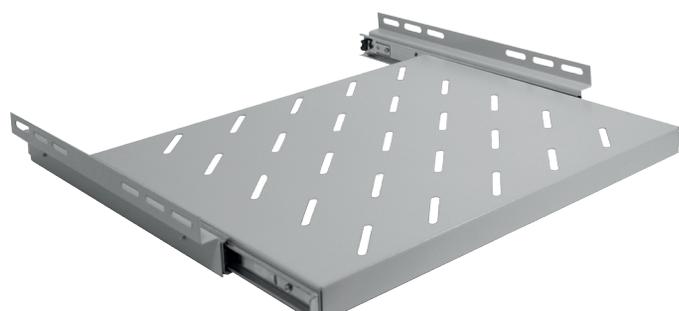
Для размещения оборудования в настенных и напольных шкафах, а также в двухрамных стойках, предлагаем:

- стационарные полки
- выдвижные полки

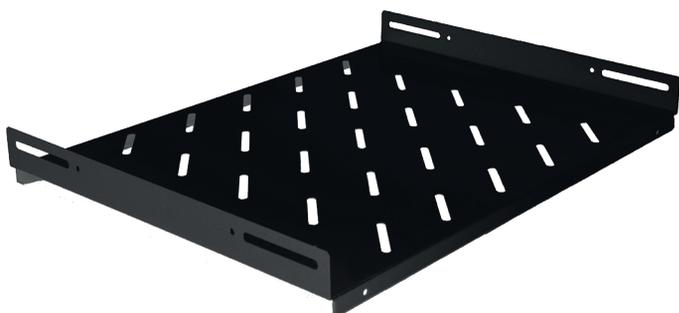
Стационарная полка **SNR-SHELF**
RAL7035



Выдвижная полка **SNR-SHELF-S**
RAL7035



Стационарная полка **SNR-SHELF**
RAL9005



Выдвижная полка **SNR-SHELF-S**
RAL9005



Модель SNR-SHELF SNR-SHELF-L SNR-SHELF-2L	600	800	900	960
Высота, мм	48	48	48	48
Ширина, мм	470	470	470	470
Глубина, мм	350	550	650	710
Распределительная нагрузка, кг	20/80/120	20/80/120	20/80/120	20/80/120
Цена, \$	6,42	8,26	9,18	11,74

Модель SNR-SHELF-S	600	800	900	960
Высота, мм	53	53	53	53
Ширина, мм	470	470	470	470
Глубина, мм	350	550	650	710
Распределительная нагрузка, кг	60	60	60	60
Цена, \$	22,93	25,69	26,6	27,52

Для размещения устройств управления терминалами, серверами и активным оборудованием в 19» шкафах, используется выдвижная полка для клавиатуры.

Стационарная полка **SNR-SHELF-xxxKB**
RAL9005



Модель SNR-SHELF-xxxKB	600	800	900
Высота, мм	53	53	53
Ширина, мм	470	470	470
Глубина, мм	350	550	710
Распределительная нагрузка, кг	20	20	20
Цена, \$	25,72	29,52	27,62

Для размещения оборудования в настенных шкафах и односторонних стойках, предлагаем консольные полки переднего крепления.

Выдвижная полка **SNR-SHELF-xxx-C**
RAL7035



Модель SNR-SHELF-xxx-C	250	350	450
Высота, мм	86,5	86,5	86,5
Ширина, мм	470	470	470
Глубина, мм	250	350	410
Распределительная нагрузка, кг	20	20	20
Цена, \$	9,53	11,43	13,34

Для освещения в шкафу предлагаем вам блок освещения, который подходит для установки в любом 19» конструктиве.



SNR-TFC-LIGHT

Цена - от 6,42\$



Для управления вентиляторными панелями вы можете воспользоваться термостатами. Термостаты предназначены для регулирования температуры внутри шкафа.

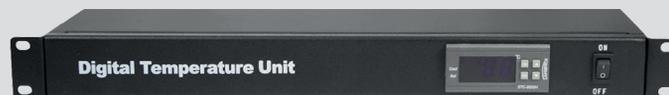
Принцип действия - механический (биметаллическая пластина). Температура задается с помощью поворотного регулятора на корпусе термостата.



Термостат **SNR-TFC-THERM**

Цена - от 4\$

Контроль температуры в микропроцессорном термостате SNR-THERM-D1 осуществляется с помощью выносного проводного датчика. Термостат оснащен двумя розетками для подключения оборудования.



Термостат микропроцессорный

SNR-TFC-THERM-D1

Цена - от 53,6\$

Технические характеристики:

- простота управления
- возможность задавать порог включения и отключения
- возможность калибровки
- хорошо читаемые семисегментные LED-индикаторы

Для скрепления двух шкафов серии TFC между собой применяются соединительные элементы.



Соединитель **SNR-TFC-CONN**

Соединение шкафов можно обеспечить за считанные минуты. Для соединения снимите боковые панели. Сведите шкафы вплотную боковыми поверхностями, вставьте соединители в пазы несущих рам обоих шкафов крючковой частью и сдвиньте их вниз для фиксации. Для соединения двух шкафов требуется установить четыре соединителя.



Щётка **SNR-TFC-BRUSH**

Вводы для кабеля в телекоммуникационных шкафах необходимо оснастить щётками для кабельных вводов. Они обеспечивают защиту внутреннего пространства шкафа от пыли и других посторонних предметов, препятствуют просачиванию холодного воздуха через отверстия для ввода кабеля, что обеспечивает эффективное охлаждение внутри шкафа.

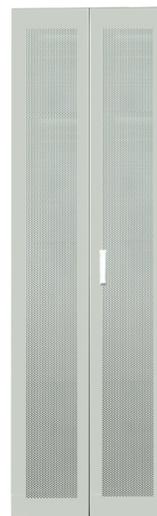
При заказе шкафов серии TFC вы можете заказать двери любого типа глухие, перфорированные, перфорированные двухсекционные, перфорированные усиленные.



Глухая



Перфорированная



Перфорированная
двухсекционная



Перфорированная
усиленная

Для аккуратной и упорядоченной укладки избытков шнуров и соблюдения кабельных стандартов к минимально допустимому радиусу изгиба **НАГ** предлагаем вам использовать кабельные органайзеры.

Горизонтальные органайзеры представляют собой планку высотой 1 U, с металлическим либо пластиковым корпусом, со съёмными крышками.



Горизонтальный
органайзер **SNR-FB-ORG-3**

Для вертикальной организации кабелей предлагаем Вам использовать полукольца



Полукольцо **SNR-FB-ORG-R**

19“ блоки электрических розеток необходимы для защиты оборудования, установленного в телекоммуникационный шкаф от перегрузок в электрической сети и от токов короткого замыкания.



Блок розеток **SNR-BR-08 1U** на 8 гнезд для установки в шкафах и стойках 19“. Гнезда снабжены защитными шторками и расположены под углом 45°, что позволяет располагать блоки розеток непосредственно друг над другом.



Блок электрических розеток **SNR-BR-08-P** на 8 гнезд в пластиковом корпусе, шнур с вилкой C14, 1.5 м. Оснащен выключателем с подсветкой и шнуром с вилкой «С14» позволяющей, без дополнительных шнуров и переходников, подключать оборудование к источникам бесперебойного питания.



Блок электрических розеток **SNR-BR-08-M** на 8 гнезд с предохранителем в металлическом корпусе. Оснащен выключателем и розеткой «С13» позволяющей подключать оборудование к источникам бесперебойного питания с помощью стандартных шнуров «компьютер-монитор» или любых других.



Управляемый блок розеток **SNR-BR-08-MNG**, 8 портов, управление SNMP/Telnet/WEB/RS232 предназначено для удаленного включения/выключения/перезагрузки сетевого оборудования, установленного в 19” стойках и коммуникационных шкафах. Устройства позволяют индивидуально включить/выключить или перезагрузить любую из розеток 220В установленных на корпусе устройства.

Внутриобъектовый распределительный кабель

Область применения внутриобъектового оптического кабеля локальные оптические сети, структурированные кабельные системы. Внутриобъектовый ОК используется для распределения, подключения и коммутации оптических цепей.



608-01-01



608-01-12

Конструкция:

- ▶ гибкая оболочка - упрощает, ускоряет извлечение отдельных волокон
- ▶ буфер 0,9/3 мм обеспечивает защиту оптических волокон во время монтажа и облегчает заделку
- ▶ подготовительные и монтажные работы
- ▶ полностью диэлектрическая конструкция не требует заземления
- ▶ оболочка LSZH (Low Smoke Zero Halogen, иногда обозначается LSZH)

Параметры эксплуатации:

- ▶ рабочая температура $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- ▶ температура монтажа $-15^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- ▶ температура транспортировки и хранения $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- ▶ минимальный радиус изгиба - 20Ø кабеля
- ▶ срок службы - 25 лет

Технические характеристики 608-01-xx

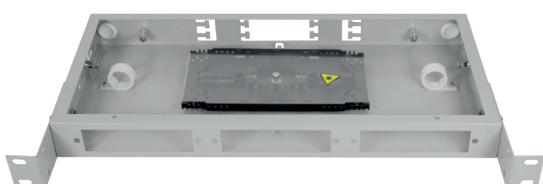
Параметры	608-01-01	608-01-02D	608-01-xx
Количество волокон	1	2	от 2 до 24
Тип кабеля	Симплекс	Дуплекс	Симплекс
Диаметр кабеля, мм	0,9/3,0	0,9/3,0	4,7 ~ 8,0
Предел прочности при сжатии, Н	1000	1000	440 ~ 660
Масса кабеля, кг/км	3,5	7,2	19 ~ 62
Оболочка	PVC	PVC	LSZH
Цена за км.	от 72\$	от 145\$	от 135\$

Оптические компоненты

Оптические кроссы

Оптический кросс представляет собой устройство, посредством которого осуществляется соединение оптических волокон кабеля со стандартными разъёмами. Предлагаем вам несколько конструкций оптических настенных кроссов от малогабаритных на 6 соединений до 96.

Стоечный бюджетный кросс на 24 порта
SNR-ODF-24R-L



Общие характеристики:

- сменные адаптерные планки
- собственная разработка вобравшая в себя все самое лучшее от аналогов
- рекомендован как функциональная замена широко распространенным моделям ШКОС-Л, ШКОС-М, ШКОС-МУ и другим аналогичным

Также, **НАГ** предлагает вам укомплектованные варианты кроссов на 24 порта SC и FC, с адаптерными планками, адаптерами SC или FC, а так же с пигтейлами и без пигтейлов.

Кросс оптический 19» (ШКОС)
укомплектованный на 24 SC порта
SNR-ODF-24R-24SC



Кросс оптический 19» (ШКОС)
укомплектованный на 24 FC порта
SNR-ODF-24R-24FC



Бюджетный кросс на 32 порта
SNR-ODF-32R-SC



Бюджетный кросс на 32 порта
SNR-ODF-32R-FC



Бюджетный кросс на 48 портов
SNR-ODF-48R-L



Бюджетный кросс на 96 портов
SNR-ODF-96R-L



Технические характеристики:

- сменные адаптерные планки на 24 - 96 оптических портов
- оснащен от 4 до 8 кабельными вводами, позволяющими легко вводить кабель
- предусмотрена фиксация вводимого кабеля по оболочке с помощью пластиковых хомутов
- предусмотрена фиксация силового элемента с помощью винтового зажима
- глубина установки кросса в стойке или шкафу может регулироваться для удобства монтажа и обслуживания

Общие характеристики:

- сменные адаптерные планки на 24 - 72 оптических портов
- поворотная рама
- оснащен двумя кабельными вводами, позволяющими легко вводить кабель
- предусмотрена фиксация вводимого кабеля по оболочке с помощью пластиковых хомутов
- предусмотрена фиксация силового элемента с помощью винтового зажима
- глубина установки кросса в стойке или шкафу может регулироваться для удобства монтажа и обслуживания

Оптические патч-корды

Для соединения портов сетевого оборудования и оптического кросса предлагаем вам оптические патч-корды стандартов FC, SC, ST, LC.

Патч-корды могут быть изготовлены: на волокне в буфере 0,9мм, на одножильном кабеле 2,0 мм или 3,0 мм, дуплексном кабеле.

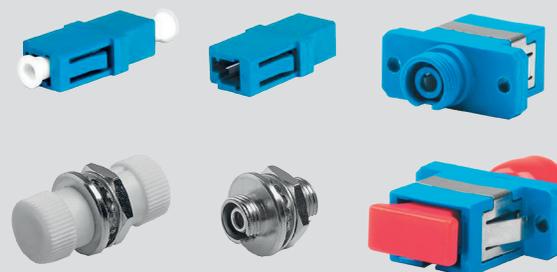


У нас Вы можете заказать патч-корды любых разновидностей и типов с разными типами полировки:

- монтажные шнуры, пигтейлы
- прямые и переходные патч-корды
- сверхгибкие с применением волокна с уменьшенными потерями на изгибах с малыми радиусами (рекомендация ITU-T G.657)
- армированные патч-корды, применяемые в жестких условиях эксплуатации, где велика вероятность повышенных механических нагрузок или атаки грызунов

Адаптеры

Оптические розетки служат для подключения коннекторов, установленных на оптических монтажных шнурах. Используются в патч-панелях оптических кроссов, активном оборудовании и измерительных приборах.



Вы можете приобрести:

- проходные адаптеры типов FC, SC, ST, LC
- переходные адаптеры
- адаптеры обнаженного волокна

Оптические разъемы

Оптические разъемы (коннекторы) применяются при оконечивании оптических волокон для их стыковки с пассивным или активным телекоммуникационным оборудованием. В **НАГ** представлено большое количество специализированных оптических коннекторов. Наибольшее распространение получили оптические разъемы типов SC, FC, ST, имеющие стандартные размеры и миниатюрные LC.



Клеевые коннекторы

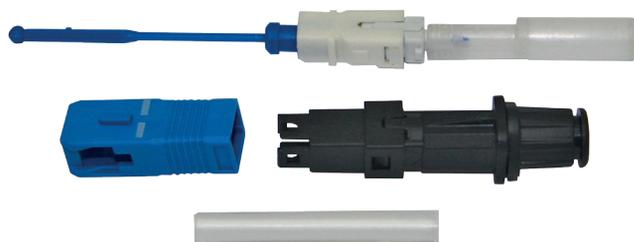
Один из самых простых методов по установке разъемов на волокно — клеевой. Для фиксации волокна в сердечнике разъема в этом методе применяется эпоксидная смола.



Бесклеевые коннекторы, адаптеры
обнаженного волокна

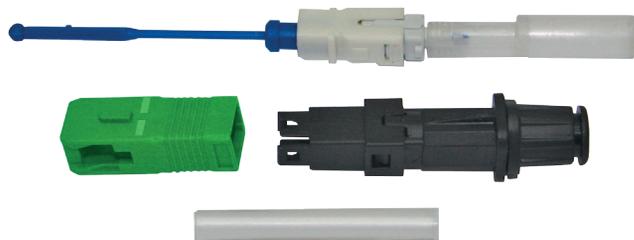
Быстрые коннекторы, позволяет легко и быстро произвести оконцовку оптических кабелей.

Разъем оптический FiberFox «Splice-On Connector» SC/UPC для кабеля 2,0 x 3.0 SC-G657A1-UPC-30



от 3,09\$

Разъем оптический FiberFox «Splice-On Connector» SC/APC для кабеля 2,0 x 3.0 SC-G657A1-APC-30



от 3,29\$

Коннектор предназначен для быстрого оконечивания оптических кабелей по уникальной технологии «Splice-On» с помощью сварочных аппаратов FiberFox Mini 4S, Mini 6S и др.

Отличительной особенностью «Splice-On» коннекторов Fiber Fox является то, что перед установкой нет необходимости зачищать и скалывать торец волокна. Все эти операции произведены при изготовлении коннекторов, тем самым разъем сразу готов к использованию.

Технические особенности:

- высокое качество монтажа в полевых условиях
- высокая скорость монтажа
- при монтаже не требуется высокой квалификации монтажника
- компактный - длина коннектора в смонтированном состоянии не превышает 55мм

Быстрый коннектор, позволяет легко и быстро произвести оконечивание оптических абонентских кабелей.



SNR-FTTH-FC-SC
от 3,95 \$



SNR-FTTH-FC-SC /APC
от 4,34\$

Разъем содержит ферулу с установленным отрезком волокна и отполированным в заводских условиях торцом, что кардинально повышает качество и надежность соединения. Вносимые разъемом потери — < 0,3 дБ. Стыковка волокон происходит внутри разъема в среде иммерсионного геля, позволяющего уменьшить отражения. Полупрозрачный пластик в месте стыка позволяет контролировать стык в процессе монтажа с применением визуального дефектоскопа SNR-VFL-12.

Патч-корды UTP

Коммутационные шнуры отвечают требованиям стандарта ANSI /TIA/EIA-568-B.2 для компонентов категории 5е. Для увеличения сопротивляемости к изгибам и к выдергиванию кабеля из разъемов, вилки снабжены литыми пластмассовыми хвостовиками. Число циклов коммутации — 750. Контакты коннекторов имеют золотое напыление.

НАГ предлагает коммутационные шнуры длиной от 0,5 м до 20 м.



Цена - от 0,51\$

Патч-панели

Неэкранированные 19" патч-панели - удобное решение для коммутации и администрирования СКС. Коммутационная панель состоит из определенного количества портов с лицевой стороны и кроссового поля с тыльной стороны.

Наборная патч-панель **SNR-CSE-19-24-U**, 1U для установки до 24 модулей формфактора Keystone, монтаж в 19" конструктив
Цена - от 6,53\$



Технические особенности:

- удобное решение при построении небольших систем, так как позволяет добавлять модули формфактора Keystone по мере необходимости
- позволяет устанавливать в одну панель 24 модуля необходимого типа
- позволяет устанавливать любые порты, совместимые со стандартом KeyStone, в том числе порты для телефони, оптические и коаксиальные
- для удобства администрирования каждый порт панели пронумерован и имеет поле для нанесения надписи

Патч-панель 24 порта RJ-45 **SNR-CSE-19-24**, категория 5е, неэкранированная, монтаж в 19" конструктив, 1U
Цена - от 15,08\$



Технические особенности:

- предназначена для использования при построении структурированных кабельных сетей (СКС)
- для удобства администрирования каждый порт панели пронумерован
- блок модульных розеток снабжен заменяемой бумажной этикеткой
- панель оснащена съемной планкой для кабельной поддержки

Патч-панель 48 портов RJ-45 **SNR-CSE-19-48**, категория 5е, неэкранированная, монтаж в 19" конструктив
Цена - от 29,95\$



Технические особенности:

- предназначена для использования при построении структурированных кабельных сетей (СКС)
- для удобства администрирования каждый порт панели пронумерован
- блок модульных розеток снабжен заменяемой бумажной этикеткой
- панель оснащена съемной планкой для кабельной поддержки

Наборная патч-панель **SNR-CSE-19-24-US**
экранированная для установки до 24 модулей формфактора Keystone, монтаж в 19" конструктив
Цена - от 11,2\$



Технические особенности:

- удобное решение при построении небольших систем, так как позволяет добавлять модули формфактора Keystone по мере необходимости
- позволяет устанавливать в одну панель 24 модуля необходимого типа
- удобство монтажа, каждый модуль «расширяется» отдельно, что является большим плюсом при монтаже в стесненных условиях
- представленная патчпанель специально разработана для установки экранированных модулей
- панель оснащена планкой для кабельной поддержки, заземляющим проводником с клеммой под винт M5

Патч-панель категория 5e, неэкранированная,
монтаж в 19" конструктив, 0,5U
Цена - от 22\$



Технические особенности:

- патч-панель высотой 0,5 U высокой плотности 24 порта
- отчетливая цифровая маркировка портов на лицевой панели и площадки для дополнительной маркировки
- яркая и интуитивно понятная цветовая маркировка на задней панели в соответствии с T568B и T568A
- конструкция модулей, а также их расположение исключают повреждение пружинных контактов

ИБП

Для эффективной защиты ответственного оборудования установленного в центре обработки данных предлагаем Вам Источники бесперебойного питания **SNR**.

Стоечные ИБП построены по схеме OnLine с двойным преобразованием напряжения и выходным напряжением идеальной синусоидальной формы. Все модели обладают превосходными техническими характеристиками, высокой надежностью, а также приемлемой ценой.



Технические особенности:

- on-line ИБП с двойным преобразованием напряжения
- коэффициент выходной мощности 0,9
- нулевое время переключения на батареи
- коррекция фактора мощности (PFC - Active Power Factor Correction)
- полностью цифровая обработка сигнала (DSP)
- экономичный режим работы (ECO)
- полностью цифровые технологии управления зарядкой/выпрямителем/инвертором
- широкий диапазон входного напряжения: 208~ 478 VAC
120~276VAC

- широкий диапазон входной частоты : 40~70Hz ±0.5 Hz
- самодиагностика при включении
- автоматическое переключение на байпас
- «холодный» старт (DC)
- жидкокристаллический дисплей, может изменять свою ориентацию в соответствии с типом установки корпуса: вертикально или горизонтально

Предлагаем также модели с увеличенным током заряда для работы от внешних аккумуляторов, для тех кому необходимо чтобы ИБП проработал более 15 минут при полной нагрузке.

Также модели MPL с коэффициентом выходной мощности 0,9, с возможностью горячей замены батарей.

ИБП со встроенными аккумуляторами. Время работы при полной нагрузке 5 мин. Для увеличения емкости возможно подключение дополнительных блоков батарей.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-1-M	1000	800	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-2-M	2000	1600	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-3-M	3000	2400	1:1	0,8

ИБП предназначены для работы с внешними аккумуляторными батареями повышенной емкости. ЗУ с увеличенным током заряда 6-7 А.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-1-MX	1000	800	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-2-MX	2000	1600	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-3-MX	3000	2400	1:1	0,8

ИБП предназначены для работы с внешними аккумуляторными батареями повышенной емкости. ЗУ с увеличенным током заряда 12-14 А.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-1-MXL	1000	800	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-2-MXL	2000	1600	1:1	0,8
	SNR-UPS-ONRT-3-MXL	3000	2400	1:1	0,8

ИБП со встроенными аккумуляторами. Время работы при полной нагрузке 5 мин. Для увеличения емкости возможно подключение дополнительных блоков батарей. Поддерживает горячую замену батарей.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-1-MPL	1000	900	1:1	0,9
	SNR-UPS-ONRT-2-MPL	2000	1800	1:1	0,9
	SNR-UPS-ONRT-3-MPL	3000	2700	1:1	0,9

ИБП предназначены для работы с внешними аккумуляторными батареями повышенной емкости. ЗУ с увеличенным током заряда 10 А.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-10-MXPLV2	6000	5400	1:1	0,9
	SNR-UPS-ONRT-6-MXPLV2	10000	9000	1:1	0,9

ИБП предназначены для работы с внешними аккумуляторными батареями повышенной емкости. ЗУ с увеличенным током заряда 10 А.

Форм фактор	Модель	ВА	Вт	Фаза	PF
	SNR-UPS-ONRT-6-MXPL31V2	6000	5400	3:1	0,9
	SNR-UPS-ONRT-10-MXPL31V2	10000	9000	3:1	0,9

Модульные трехфазные источники бесперебойного питания мощностью от 10 до 200 кВА

ИБП (UPS) серии НРМ, предназначены для работы с внешними аккумуляторными батареями повышенной емкости, построены по схеме on-line с двойным преобразованием напряжения, при которой нагрузка всегда питается от инвертора, гарантируя при этом стабилизированное и фильтрованное синусоидальное электропитание.

Модульный источник бесперебойного питания требуется в ситуации, когда надежность, производительность и гибкость в эксплуатации системы бесперебойного электроснабжения оборудования стоит на первом месте.

Преимущества модульной конструкции:

- масштабируемость
- универсальность запчастей
- низкие эксплуатационные затраты

ИБП предназначены для защиты рабочих станций, серверов, систем связи, промышленного, телекоммуникационного, банковского, сетевого и др. оборудования.



Модульный ИБП серии НРМ представляет собой стойку, в которую устанавливается до 10 модулей различной мощности (10 кВА, 15 кВА, 20 кВА), что позволяет наращивать мощность стойки с появлением дополнительного оборудования в системе энергоснабжения. Общая мощность модульной системы может достигать 200 кВА, что обусловлено возможностью соединять модульные стойки в параллель до 4 штук.



Технические особенности:

- 3 фазы на входе и 3 фазы а выходе
- модульная конструкция
- коэффициент выходной мощности 0,99
- совместимость с дизель-генератором
- широкий диапазон входного напряжения 208 – 478 VAC
- внутренний автоматический и ручной байпас
- большой сенсорный LCD-дисплей
- оптимизация параллельной работы ИБП
- возможность параллельного резервирования
- «холодный» старт
- оптимизированная аккумуляторная батарея, количество элементов батареи конфигурируется: 32/34/36/38/40 элементов
- интеллектуальная панель управления с информативным дисплеем обеспечит эксплуатирующий персонал всей необходимой информацией о состоянии ИБП и параметрах электросети

Модульный ИБП серии **HPMSA**



Технические особенности:

- 3 фазы на входе и 3 фазы на выходе
- ИБП построен по схеме on-line с двойным преобразованием напряжения
- возможность параллельного резервирования (N+1)
- нулевое время переключения в аварийный режим без переходных процессов на выходе
- защита от перенапряжения, отсутствия напряжения, коротких замыканий и перегрузки
- оптимизированная аккумуляторная батарея количество элементов батареи конфигурируется: 32/34/36/38/40 элементов
- самодиагностика при включении ИБП
- защита от перегрузки
- автоматический байпас
- удобное управление устройством

ERD

Контроль и управление

В основе функциональных возможностей линейки, заложено отслеживание состояния подключенных датчиков и управление нагрузками.

Устройства предназначены для удалённого контроля и управления шкафов с оборудованием. Управление осуществляется посредством WEB и SNMP интерфейса, а также в моделях **SNR-ERD-GSM**, предусмотрен GSM интерфейс.

Основной функционал:

- замер и предоставление пользователю рабочей температуры, осуществляют внутренний и подключаемые, цифровые датчики
- отслеживание наличия напряжения в сети питания, датчик фазы. (до ИБП)
- «тревожный сенсор» осуществляет контроль над состоянием датчика открытия двери или датчика вибрации, или другой сигнализации
- подключение различных датчиков, вибрации, объема, дыма, протечки воды
- управление нагрузкой, в ручном или автоматическом режиме, по сценарию в зависимости от показания подключенных датчиков
- отслеживает работоспособность оборудования при помощи ICMP запросов
- при возникновении критических ситуаций посылает SNMP Trap на указанный адрес
- замер и предоставление пользователю напряжения
- диапазон от 0 до 72 вольт постоянного напряжения, с точностью до сотых долей
- пользователь имеет возможность самостоятельно обновить программное обеспечение посредством Ethernet, в том числе, удалённо

SNR-ERD-3

Цена - 50\$



SNR-ERD-2

Цена - 30\$



Технические особенности:

- интерфейсы WEB, SNMP
- протоколы tcp/ip, html, udp
- trap сообщения – да
- датчики температуры, внутренний – 1шт.
- датчик температуры, внешний – 5 шт.
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 3 входа
- управление нагрузкой – 2 выхода
- монитор наличия напряжения – 2 входа
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 2 входа
- тревожный сенсор (датчик двери) – 2 входа
- напряжение питания – 5 В
- PoE – passive PoE
- удалённое обновление прошивки – да
- металлический корпус
- блок питания в комплекте

Технические особенности:

- интерфейсы WEB, SNMP
- протоколы tcp/ip, html, udp
- trap сообщения – да
- датчики температуры, внутренний – 1шт
- датчик температуры, внешний – 1шт
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 3 входа
- переключение нагрузки – 2 выхода
- монитор наличия напряжения – 1 вход
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 1 вход
- тревожный сенсор (датчик двери) – 1 вход
- напряжение питания – 5 В
- PoE – passive PoE
- удалённое обновление прошивки – да

SNR-ERD-GSM-1

Цена - 90\$

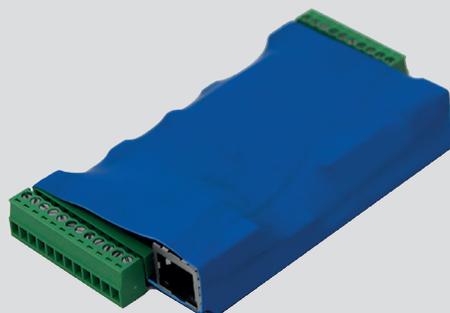
**Технические особенности:**

- интерфейсы – WEB, SNMP
- протоколы tcp/ip, html, UDP, SMS, GPRS
- trap сообщения – да, также через SMS
- датчики температуры, внутренний – 1шт.
- датчик температуры, внешний – 5 шт.
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 3 входа
- управление нагрузкой – 2 выхода
- управление нагрузками через SMS – да
- монитор наличия напряжения – 2 входа
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 2 входа
- тревожный сенсор (датчик двери) – 2 входа
- напряжение питания – 5 В, 15 Ватт
- PoE – passive PoE
- удалённое обновление прошивки – да

Помимо интерфейса Ethernet, доступ можно осуществлять посредством GSM канала. В устройство заложен весь функционал от **SNR-ERD-3**, а так же добавлен SMS сервис и GPRS сервер посредством дополнительного GSM модуля.

SNR-ERD-3c

Цена - 50\$

**Технические особенности:**

- интерфейсы – WEB, SNMP, RS485, RS232, trap
- конвертер интерфейсов
- trap сообщения – да
- датчики температуры, внутренний – 1шт.
- датчик температуры, внешний – 5 шт.
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 5 входов
- управление нагрузкой – 2 выхода
- монитор наличия напряжения – 2 входа
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 1 вход
- напряжение питания – 5 В, 5 Ватт
- PoE – passive PoE
- удалённое обновление прошивки – да

В устройство заложен весь функционал от **SNR-ERD-3**, а так же от **SNR-ETHERNET-Serial**, это позволяет использовать его как конвертер интерфейсов и устройство мониторинга одновременно.

SNR-ERD-COUNTER-1

Цена - 60\$



Технические особенности:

- интерфейс – WEB
- Real Time Clock, время, дата
- microSD для хранения показаний
- датчики температуры, внутренний – 1 шт.
- датчик температуры, внешний – 5 шт.
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 3 входа
- управление нагрузкой – 2 выхода
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 2 входа
- импульсный – 2 входа
- питание – 5 В, 5 Ватт +passive PoE
- удалённое обновление прошивки –да

Устройство предназначено для учёта входящих импульсов и сохранения показаний на карту памяти, так же есть возможность настройки задач для управления нагрузками.

SNR-ERD-Pro-mini

Цена – 70\$



Технические особенности:

- крепление на DIN рейку
- универсальное питание 6-18В, PoE
- интерфейсы Eth 10/100В, WEB, SNMP, trap
- датчик температуры внешний -10 шт .
- подключение датчиков типа «сухой контакт» - 2 входа
- управление нагрузкой – 2 выхода
- измерение напряжения (аналоговый вход) – 1 вход
- монитор наличия напряжения – 1 вход, DC, AC

Грозозащиты

Устройства предназначены для защиты сетевых интерфейсов оборудования передачи данных (коммутаторов, маршрутизаторов, сетевых плат PC, оборудования xDSL) от воздействия атмосферного электричества, источником которого могут быть молнии, грозовые облака, осадки. Выбор типа грозозащиты зависит от специфики защищаемого интерфейса. Основные элементы защиты, это газовый разрядник и супрессор. В схеме так же присутствуют и другие элементы в зависимости от типа грозозащиты.



Модель	Кол-во портов	Интерфейс	Ступеней защиты	Рассеиваемая мощность, КВА	Напряжение отсечки, В	Комментарии
Nag-1.2	1	Ethernet 10/100Base	4	5	7	
Nag-4.2	4	Ethernet 10/100Base	4	5	7	
Nag-APC	1	Ethernet 10/100/1000Base	2	5	7	Установка в шасси
Nag-APC-Single	1	Ethernet 10/100/1000Base	2	5	7	
Nag-клон	1	Ethernet 10/100Base	2	5	7	
Nag-клон-4	4	Ethernet 10/100Base	2	5	7	
SNR-SP-1.0	1	Ethernet 10/100/1000Base	2	5	7	Абонентская установка
SNR-SP-2.0	1	Ethernet 10/100/1000Base	2	5	7	Абонентская установка
Nag-DSL	1	DSL	2	5	90	Телефония
NAG-E1.0	1	Переменное напряжение 220В	4	5	260 (TrueRMS)	Защита по IP55
PoE Nag-1P	1	Ethernet 10/100Base, passive-PoE	4	5	7 В Eth, 72 В PoE	Радио, видеонаблюдение
PoE Nag-1.1P	1	Ethernet 10/100/1000Base, PoE, PoE+	2	5	72 В Eth, 72 В PoE	Радио, видеонаблюдение
DROZD-1.0	1	Eth 10/100/1000B IEEE 802.3af классы 0-4, IEEE 802.3at PoE+, Passive PoE	2	5	72 В Eth, 72 В PoE	Универсальная

Все цены указаны с учётом НДС

Мы оставляем за собой право работать над улучшением характеристик и снижением цен. Актуальные цены уточняйте у менеджеров.

Более 10 лет работы на Российском рынке
Более 150 сотрудников
Более 1500 активных клиентов
Грамотный консалтинг и предпродажная экспертиза
Квалифицированные инженеры
Лабораторное демо-оборудование
Эффективная местная и зарубежная логистика
Самый широкий ассортимент оборудования
Доверие лидеров телеком и ИТ рынков России
Гибкие экономические условия для клиентов
Расширенная гарантия
Филиалы в Москве, Новосибирске, Хабаровске

Мы являемся прямыми партнерами таких компаний как:
Ericsson, Extreme Networks, Ekinops, DELL, D-link, Juniper Networks, NetApp, Siemens Enterprise Communications

С 2005 года у нас появилось собственное производство.

В настоящее время мы производим:

- *более десятка моделей грозозащит для компьютерных сетей*
- *аксессуары и подвесы для крепления оптических кабелей*
- *антивандальные ящики*

Развиваются и новые проекты - с 2010г. компания серийно выпускает интеллектуальные контроллеры для мониторинга и промышленной автоматизации.

Мощный отдел технической поддержки, где работает более десятка инженеров, помогает заказчикам решать вопросы интеграции нашего оборудования в любых сетях передачи данных. В случае необходимости, сложные проекты, например, центральные узлы операторов связи или магистраль DWDM, могут быть смонтированы «под ключ».

Под собственной торговой маркой **SNR (Shop.Nag.Ru)** на Российский рынок поставляется широкий спектр оборудования и материалов для операторов связи, системных интеграторов, локальных сетей (СКС), интеграторов систем видеонаблюдения и охраны.

У нас нет региональных посредников, мы работаем по всей России напрямую, с доставкой транспортными компаниями в регионы и ближнее зарубежье.



г. Екатеринбург: ул.Предельная 57/2
Телефон: +7(343) 286-89-50
inbox@nag.ru