

access adaptation and backbone switching for circuit emulation, IP, frame relay, ATM

Passport 15000 - это традиционные услуги ATM и Frame Relay, плюс система передачи пакетов информации SONET/SDH на единой платформе. Сегодня эта платформа используется как периферийный узел, а завтра, при необходимости, может быть превращена в магистральный коммутатор.

Благодаря необычайной универсальности, масштабируемости и надежности системы Passport 15000 вы не проиграете даже на самом непредсказуемо изменяющемся рынке.

Одна система — множество возможностей

Платформа коммутации и приложений системы Passport 15000 имеет гибкую архитектуру, обеспечивающую универсальность, благодаря которой система является исключительно привлекательной для национальных и глобальных операторов связи, поставщиков услуг сети Интернет (Internet Service Providers (ISP)), компаний, предоставляющих развитые средства доступа к среде передачи (Competitive Access Providers (CAP)) и поставщиков услуг передачи данных, которые уже эксплуатируют системы Passport и нуждаются в расширении возможностей действующих сетей.

Благодаря своей масштабируемости и многофункциональности коммутатор Passport 15000 может быть с успехом использован в следующих качествах:

- Магистральный коммутатор действующей сети Passport, расширяющий возможности инсталлированных систем за счет общности архитектуры.
- Магистральный коммутатор ATM, обеспечивающий высочайшую производительность в ядре сети.
- Многофункциональное пограничное устройство, облегчающее доступ пользователей к услугам, требующим высокой производительности.
- Центральный ATM-элемент многофункционального концентратора, обеспечивающий разгрузку тандемных коммутаторов, используемых для передачи речи и данных.

Что делает коммутатор Passport 15000 единственным в своем роде?

Надежность

Passport 15000 - это платформа, соответствующая всем требованиям стандарта NEBS/ETSI и предусматривающая резервирование всех компонентов, автоматическое включение защиты всех оптических

интерфейсов и дублирование электрических интерфейсов по схеме 1 : N.

Масштабируемость

Одна многофункциональная полка (Multiservice Shelf) коммутатора Passport 15000 обеспечивает пропускную способность 40 Гбит/с. С добавлением главной полки (Core Shelf) пропускная способность коммутатора возрастает до 160 Гбит/с. Главная полка позволяет связать между собой до 64 многофункциональных полок, и обеспечивает производительность до 1.9 Тбит/с (терабит в секунду).

Универсальность

Будучи поистине уникальной многофункциональной системой, коммутатор Passport 15000 служит единой платформой для предоставления услуг ATM, Frame Relay, IP и традиционной телефонии.

Интерфейсные модули, которые могут быть использованы в самых разных сочетаниях и известны как функциональные процессоры (Function Processor), поддерживают высокоплотные модули DS-3/E3 для ATM (включая IMA), а также Frame Relay и IP на базе интерфейсов OC-3c/STM-1, OC-12c/STM-4 и высокоскоростного интерфейса OC-48c/STM-16.

Управляемость

Полный набор средств управления сетью позволяет операторам осуществлять ее эффективную эксплуатацию, добиваясь высочайшего уровня и скорости обслуживания при минимальных эксплуатационных издержках. Коммутатор Passport 15000 работает под контролем созданных компанией Nortel Networks мощных систем управления:

- Network Management System (NMS) - комплект средств устранения неисправностей и управления параметрами производительности и конфигурации в сетях Passport.
- Integrated Network Management (INM) - портфель стандартных средств, предназначенных для сквозного управления сетями поставщиков услуг.

Спецификации

Архитектура

и производительность

- Буферизованная коммутационная архитектура; 18-слотовая полка.
- Надежность и качество операторского класса.
- Масштабируемость с 40 Гбит/с до 160 Гбит/с.

Интерфейсы

Интерфейсы ATM UNI / NNI

- DS-3/E-3, DS-3 с разделением каналов.
- OC-3c/STM-1, OC-12c/STM-4 (VC4-4c), OC-12/STM-4.
- OC-48c/STM-16 (VC4-16c), OC-48 (4 x OC-12c)/STM-16(4 x VC4-4c).
- OC-3/STM-1 с разделением каналов.

Интерфейсы Frame Relay и IP

- DS-3 с разделением каналов для Frame Relay.
- DS-3 с разделением каналов для IP.
- OC-3/STM-1 с разделением каналов для Frame Relay.
- OC-3/STM-1 с разделением каналов для IP.
- OC-3c/STM-1, OC-12c/STM-4, OC-48/STM-16 для IP через ATM.
- OC-3c/STM-1, OC-12c/STM-4, OC-48/STM-16.
- Интерфейс для передачи пакетов данных по сети SONET/SDH.

Эмуляция каналов

- Эмуляция каналов на базе интерфейса DS-3 с разделением каналов.

Телефонные интерфейсы

- DS-3 TDM VTOA

Услуги

- Услуги ATM:
UNI 3.0, 3.1, Sig 4.0 с взаимодействием, ILMI 4.0.
- Сетевые возможности ATM:
IISP, PNNI, B-ISUP, B-ICI, AINI.
- Услуги IP:
Маршрутизация: OSPF, BGP-4, MPLS, PPP, IP Multicast, VPI.
- Frame Relay:
Взаимодействие сетей и услуг (FRF.5, FRF.8); Passport DPRS с логическим транкингом.

Резервирование (в соответствии с требованиями NEBS/ETSI)

- Коммутационная матрица, управляющие процессоры, общее оборудование.
- В дополнительной комплектации защита 1:N для DS-3/E-3.
- В дополнительной комплектации защита 1:1 для оптических интерфейсов.

Управление трафиком ATM

Услуги

- Поддержка всех категорий услуг ATM: CBR, VBR-rt, VBR-nrt, UBR, ABR, ABR S/D, ER, VS/VD, UBR+.
- Управление формой трафика и расширение возможностей контроля над параметрами использования полосы пропускания
- Управление формой трафика по схеме Dual Leaky Bucket (обратный UPC) и определение прав пользователей.
- DGCRA, отдельная статистика нарушений алгоритмов UPC GCRA1 и GCRA2.

Контроль над параметрами перегрузки

- EPD/PPD/WRED (для каждого соединения, VC в VP) - автоматическое определение AAL5.

Современные средства формирования очередей и планирования

- 8 категорий качества обслуживания (QoS) на соединение/канал.
- «Поддержание справедливой очереди» (WFQ) для каждого соединения.

Сетевое управление

- Управление сетью: Network Management System (NMS).
- Управление предоставлением услуг: Service Monitor, Service Management Reporter.
- Управление составлением счетов: Management Data Provider.
- Современные средства управления параметрами конфигурации и устранением неисправностей.
- Полная интеграция с системой INM (Integrated Network Management), обеспечивающая управление большим числом доменов и оборудованием разных марок.

Компоновка и габариты

- Стандартная компоновка операторского класса.
- «Интеллектуальная» система управления кабельным хозяйством.
- 600 x 600 x 2125 мм (23.62 x 23.62 x 83.66»).



NORTEL NETWORKS™

How the world shares ideas.

За более подробной информацией обращайтесь в ваше местное представительство компании Nortel Networks.

Соединенные Штаты

Nortel Networks
4401 Great America Parkway
Santa Clara, CA 95054
Телефон: 1-800-822-9638

Канада

Nortel Networks
8200 Dixie Road
Brampton, Ontario
L6T 5P6, Canada
Телефон: 1-800-466-7835

Европа, Ближний Восток и Африка

Nortel Networks
Les Cyclades - Immeuble Naxos
25 Allee Pierre Ziller
06560 Valbonne France
Телефон: 33-4-92-96-69-66

В России:

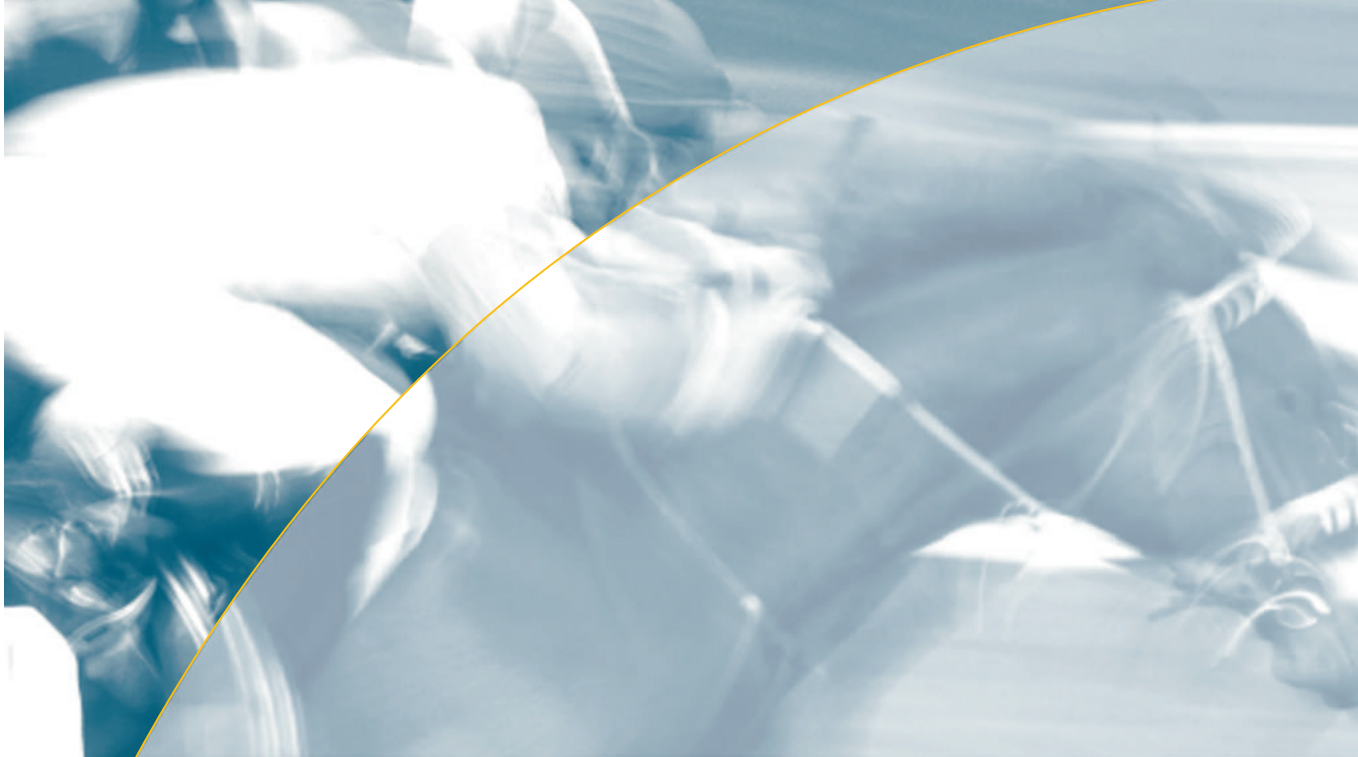
Россия, Москва, 126053,
Ул. Гашека, дом 7,
Дугат Плэйс 2,
Nortel Networks
Телефон: +7 (095) 940-4580
Факс: +7 (095) 940-4581

В Украине:

Nortel Networks
г.Киев, 252004
ул. Шелковичная, 42-44
Телефон: (044) 490-1235
Факс: (044) 490-1257

Адрес в Интернете: <http://www.nortelnetworks.com>
<http://www.nortelnetworks.ru>

*Название Nortel Networks, логотип корпорации Nortel Networks, логотип с изображением глобуса (the Globemark), девиз «How the World Shares Ideas», названия Unified Networks, Passport, ARN и Optivity являются товарными знаками корпорации Nortel Networks. Товарные знаки всех третьих лиц признаются как собственность их владельцев. Авторское право корпорации Nortel Networks зарегистрировано в 2000 году (Copyright © 2000 Nortel Networks). Все права зарезервированы. Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предупреждения. Компания Nortel Networks не несет ответственности за ошибки, которые могут встречаться в настоящем документе.



Nortel Networks

Мультисервисный коммутатор серии Passport 15000

Если вы являетесь сетевым оператором, неважно, начинающим или уже успевшим набраться опыта и обязательств, вы непременно задумываетесь над тем, как без лишних затрат объединить в одной системе возможности передачи речи, видео и данных и при этом не допустить потери их качества.

Более того, наверняка вам хочется добиться этого так, чтобы одновременно одолеть конкурентов, открыть для себя новые источники доходов, застраховать себя от возможных будущих перемен и сократить собственные издержки. Похоже, что перед вами стоит слишком много взаимоисключающих задач, не так ли? С коммутаторами серии Passport 7400 и Passport 15000 вы сможете решить все эти задачи.

Passport 15000

Масштабируемая мультисервисная система коммутации для поставщиков услуг

Мультисервисный коммутатор Passport 15000, созданный специально для поставщиков услуг, не имеет себе равных по возможностям масштабирования, поддерживает протоколы Frame Relay, IP и ATM, и

обеспечивает предоставление любых услуг телефонной связи.

- Возможность увеличения пропускной способности с 40 Гбит/с до 160 Гбит/с и более.
- Широкий спектр высокоплотных, высокоскоростных интерфейсов.
- Операторский класс резервирования и надежности.
- Интегрированная современная система управления сетью.
- Полное взаимодействие с другими системами Passport.

Коммутатор Passport 15000 Multiservice Switch - самая гибкая, масштабируемая и надежная из всех существующих сегодня платформ многофункционального доступа и транспорта.

NORTEL
NETWORKS™

How the world shares ideas.