



## Коммутатор Brocade 300 FC, 24 активных порта, Full Fabric License

B300\_24P\_FFL

### Описание

**Модули FC 8Gb в комплект не входят.**

#### Особенности

Brocade™ 300 - коммутаторы с 24 FC-портами 8 Гбит/с для сетей хранения данных малых и средних предприятий.

#### Быстрота и надежность на скорости 8 Гбит/с

Неблокируемая, исключающая дефицит ресурсов платформа с совокупной пропускной способностью 408 Гбит/с в корпусе высотой 1U.

Повышает производительность сети благодаря усовершенствованной технологии Brocade ISL Trunking (ISL-магистрала Brocade), позволяющей сгруппировать до восьми портов, имеющихся на двух коммутаторах и поддерживающих скорости 2, 4 или 8 Гбит/с, в единый межкоммутаторный канал (ISL) с максимальной скоростью до 64 Гбит/с.

Повышенная дальность передачи позволяет увеличить радиус действия FC-системы до 590 км.

#### Доступная масштабируемость

Может иметь до 24 портов, обеспечивающих самую высокую в отрасли скорость передачи данных 8 Гбит/с, позволяет увеличивать число портов по мере необходимости (8, 16, 24 порта), приобретая нужное оборудование именно тогда, когда оно потребуется.

Способствует защите уже имеющихся активов благодаря использованию технологии 8 Гбит/с, которая предусматривает возможность автоматического распознавания устройств, поддерживающих и другие скорости (1, 2 и 4 Гбит/с).

Обеспечивает долговременную защиту инвестиций, позволяя организациям использовать модули SFP 4 Гбит/с и при необходимости заменять их на модули SFP 8 Гбит/с.

#### Простое развертывание и управление

Использует мастер Brocade EZSwitchSetup, благодаря которому сеть хранения данных можно настроить, выполнив три простых шага.

Оснащается USB-портом, который можно использовать для обновления микропрограмм и загрузки системных файлов журнала с целью упрощения процессов обслуживания и регистрации ошибок.

Оснащается простой в использовании неблокируемой платформой, исключающей дефицит ресурсов и позволяющей экономить время на подключение портов и кабелей.

#### Оптимальный вариант для самых разнообразных сред сетей хранения данных

Совмещает функциональные возможности коммутатора с FC-интерфейсом для полной сети хранения данных и шлюза доступа Brocade Access Gateway, обеспечивая легкость подключения к среде SAN любого поставщика.

Повышает эффективность энергопотребления более чем на 40% (Вт/Гбит) по сравнению с предыдущими



поколениями коммутаторов Brocade (еще значительно снижая уровень энергопотребления и общих затрат на охлаждение в центре обработки данных).

#### Технические характеристики

Порты	24 универсальных порта (E, F, M, FL или N)
Масштабируемость	Архитектура полной сети с поддержкой до 239 коммутаторов
Сертифицированный максимум	6000 активных узлов; единая сеть с поддержкой до 56 коммутаторов, 19 транзитных участков; сертификация более крупных сетей по требованию.
Производительность	Скорость линии связи 1,063 Гбит/с (дуплексный режим); скорость линии связи 2,125 Гбит/с (дуплексный режим); скорость линии связи 4,25 Гбит/с (дуплексный режим); скорость линии связи 8,5 Гбит/с (дуплексный режим). Автоматическое распознавание скорости порта 1 Гбит/с, 2 Гбит/с, 4 Гбит/с и 8 Гбит/с; возможность программирования фиксированной скорости порта. Синхронизация по скорости между портами 1 Гбит/с, 2 Гбит/с, 4 Гбит/с и 8 Гбит/с
ISL-магистралы	Организация магистралей на базе фреймов с поддержкой до восьми портов 8 Гбит/с на ISL-магистраль с дополнительной лицензией; скорость - до 68 Гбит/с на ISL-магистраль (8 портов x 8,5 Гбит/с [скорость линии связи])
Совокупная пропускная способность	408 Гбит/с: 24 порта x 8,5 Гбит/с (скорость на линии связи) x 2 (дуплексный режим)
Задержка в матрице коммутации	700 нс при бесконфликтной сквозной маршрутизации на скорости 8 Гбит/с
Максимальный размер кадра	Полезная нагрузка - 2112 байт
Классы обслуживания	Класс 2, класс 3, класс F
Типы портов	FL_Port, F_Port, E_Port, M_Port (зеркальный порт) и автораспознавание на основе типа коммутатора (U_Port); N_Port при использовании функции шлюза доступа
Типы трафика данных	Сетевые коммутаторы, поддерживающие одноадресную, многоадресную (255 групп) и широковещательную рассылку
Типы материалов для печати	4 Гбит/с: требуется модуль Brocade SFP с возможностью «горячей» замены, малым форм-фактором и разъемом LC; коротковолновый лазер (SWL) 4 Гбит/с; длинноволновый лазер (LWL) 4 Гбит/с; расширенный длинноволновый лазер (ELWL) 4 Гбит/с; расстояние зависит от характеристик волоконно-оптического кабеля и скорости порта 8 Гбит/с: требуется модуль Brocade SFP+ с возможностью «горячей» замены и разъемом LC; коротковолновый лазер (SWL); расстояние зависит от характеристик волоконно-оптического кабеля
Сетевые сервисы	Simple Name Server (сервер простых имен, SNS); Registered State Change Notification (уведомление о зарегистрированных изменениях состояния, RSCN), NTP v3, Reliable Commit Service (надежная фиксация транзакций, RCS), Dynamic Path Selection (динамический выбор маршрута, DPS), Brocade Advanced Zoning (усовершенствованное зонирование Brocade: стандартное зонирование, зонирование на базе портов/имен WWN, широковещательное зонирование), NPIV (функция виртуализации идентификатора N_Port), FDMI, Management Server (сервер управления), FSPF, Fabric



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

	Watch (мониторинг состояния сети); ISL Trunking (ISL-магистралей); Advanced Performance Monitoring (расширенный мониторинг функционирования), Adaptive Networking (адаптивные сетевые службы: качество обслуживания для потока данных, ограничение скорости входящего трафика, изоляция трафика, профилирование динамики сетей, отчет приложения Top Talkers), Enhanced Group Management (улучшенное управление группами), Integrated Routing (встроенная маршрутизация), IPFC
Управление	Поддерживаемое ПО управления  Telnet, HTTP, SNMP v1/v3 (базы управляющей информации элементами сети (FE MIB) и управления через FC-интерфейс (FC Management MIB)); отслеживание данных аудита, системного журнала, управления изменениями; мастер EZSwitchSetup; Brocade Advanced Web Tools (расширенные веб-инструменты Brocade); Brocade EFCM Standard/Enterprise 9.x (опционально); Brocade Fabric Manager (по заказу: только для сред FOS; соответствие требованиям спецификации SMI-S); средства создания сценариев SMI-S, административные домены; лицензия на пробное использование для отдельных дополнительных функций.  Доступ для управления  Порт Ethernet 10/100 (RJ-45), внутрислотное подключение по FC; последовательный порт (RJ-45); USB; интеграция через домашний телефон с помощью Brocade EFCM и Brocade Fabric Manager
Диагностика	Самотестирование при включении питания и встроенные средства автономной/интерактивной диагностики, включая ведение журнала RASttrace, контроль условий эксплуатации и хранения, программа перезагрузки без нарушения рабочих процессов, технологии FCping и Pathinfo (трассировка маршрутов в FC-сети), зеркалирование портов (порт SPAN).
Размеры (ШxВxГ), см	42,88 x 4,29 x30,66
Вес, кг	4,2
Температура	При эксплуатации: от 0°C до 40°C В нерабочем режиме: от -25°C до 70°C
Влажность	При эксплуатации: от 10 до 85% без конденсации
Максимальная мощность	75 Вт
Потребляемая мощность системы	максимум - 57 Вт (при использовании 40 портов 8 Гбит/с), номинал - 48 Вт
Номинальное входное напряжение	От 100 до 240 В~, универсальное
Частота входной линии	47-63 Гц
Минимальное входное напряжение	85 В~
Максимальное входное	264 В~



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

напряжение	
Соответствие нормативным требованиям	Российская Федерация: стандарт ИЕС/МЭК 60950-1 или последняя версия 51318.22-99 и 51318.24.99 или последняя версия