

КОММУТАТОР HPE SN8700B КЛАССА DIRECTOR, 8 СЛОТОВ POWER PACK+ (R6A97A)

B-series Switches



ЧТО НОВОГО?

- Коммутатор HPE SN8700B серии B класса Director для сетей SAN 64 Гбит/с предоставляет гибкость выбора конструкции без впуска воздуха со стороны портов (NP1) и без воздухоотвода со стороны портов (NPE).
- Блейд-модули HPE SN8700B Director поставляются полностью интегрированными с трансиверами на 48 коротковолновых портов 64 Гбит/с, 48 коротковолновых портов 32 Гбит/с или 48 длинноволновых портов 32 Гбит/с.
- Коммутатор HPE SN8700B Director отличается сниженным уровнем задержки по сравнению с предыдущим поколением.

ОБЗОР

Требуется модернизировать инфраструктуру сетей для хранения данных, чтобы эффективно удовлетворять динамические и растущие потребности вашего бизнеса? Благодаря более надежному доступу к данным и процедурам сокращения количества человеческих ошибок широкий ассортимент коммутаторов HPE SAN класса Director предоставляет высокоэффективную коммутационную инфраструктуру на основе как Fibre Channel (FC), так и других протоколов, способную многократно масштабироваться в условиях ограниченного занимаемого места и раскрыть полный потенциал систем хранения данных с флеш-накопителями и передовыми накопителями NVMe. Он формирует критически важную, масштабируемую и высокопроизводительную основу для корпоративных ЦОД с развертываниями в частных и гибридных

- До 384 портов с пропускной способностью 64 Гбит/с или до 512 портов с пропускной способностью 32 Гбит/с для организации подключений устройств. Наряду с 32 соединениями ICL для дополнительных 128 портов, обеспечивающих коммутацию между шасси.
- Обновления блейд-модулей на уровне ядра для коммутатора HPE SN8600B Director позволяет заказчикам выполнить модернизацию и раскрыть все возможности и пропускную способность портов коммутатора HPE SN8700B Director на уровне 64 Гбит/с, не заменяя их шасси.

облаках, а также в средах с высокой степенью виртуализации. В ассортимент коммутаторов HPE SAN класса Director входят модели HPE SN8700B серии B FC 64 Гбит/с и HPE SN8600B серии B FC 32 Гбит/с. Коммутатор HPE SAN класса Director поставляется в шасси с 8 и 4 слотами, предоставляя до 384 портов 64 Гбит/с или до 512 портов 32 Гбит/с, а также до 32 внутренних каналов ICL на основе QSFP, что эквивалентно 128 портам FC.

ФУНКЦИИ

Повышение производительности

Коммутаторы HPE Director для сетей SAN — это высокопроизводительные устройства Fibre Channel (64 Гбит/с) с пропускной способностью шасси до 31 Тбит/с. Они позволяют работать с приложениями, выполняющими большое количество операций ввода-вывода и требующими широкой полосы пропускания, в хранилищах на основе частного облака и в средах с высокой степенью виртуализации.

Поддержка рабочих нагрузок флеш-хранилищ, насчитывающих до 1 млрд операций ввода-вывода, с использованием блейд-модуля, содержащего 48 портов FC 64 Гбит/с, блейд-модуля, содержащего 64 порта QSFP 32 Гбит/с, блейд-модуля, содержащего 48 портов FC 32 Гбит/с, и блейд-модуля расширения сети SAN (32 Гбит/с).

Увеличение масштабируемости благодаря двукратному увеличению производительности виртуальных машин высокой плотности развертывания и увеличению коммутационных матриц, что позволяет организациям поддерживать больше устройств хранения с использованием того же количества соединений FC. [1]

Семейство коммутаторов HPE класса Director для сетей SAN обеспечивает более высокую производительность шасси, портов и соединений между слотами, ускоряя развертывание приложений.

Коммутаторы HPE серии B SAN Director поддерживают локальную коммутацию и не позволяют трафику в пределах одной группы портов задействовать всю пропускную способность слота. Это увеличивает скорость на большинстве портов.

Удобное управление

Коммутатор HPE SAN класса Director упрощает мониторинг, управление и диагностику, позволяя избежать проблем до того, как они повлияют на работу систем, а также значительно сокращает совокупную стоимость владения.

Коммутаторы HPE SN8700B и SN8600B класса Director для сетей SAN, интегрируемые с программным обеспечением HPE Network Orchestrator (NetO), обеспечивают расширенный мониторинг коммутационной сети SAN.

Программное обеспечение HPE I/O Insight с технологией FC 64 Гбит/с и 32 Гбит/с улучшает мониторинг работоспособности сети SAN.

Возможность профилактического мониторинга работы и поведения



системы ввода-вывода посредством встроенных сетевых датчиков, что позволяет проводить мониторинг рабочих нагрузок NVMe в режиме реального времени, предоставлять подробные сведения о проблемах и улучшить уровни обслуживания (SLA).

Благодаря новым возможностям автоматизации организации могут оперативно и надежно выполнять ресурсоемкие задачи, в том числе подготовку и выделение ресурсов, а также непрерывный мониторинг сетей SAN. Теперь эти задачи можно выполнять быстрее. Такие возможности позволяют организациям автоматизировать повторяющиеся повседневные задачи и получать стабильные результаты.

Повышение непрерывности бизнес-процессов и эффективности решений для аварийного восстановления

Коммутатор HPE SAN класса Director отличается высокой пропускной способностью, плотностью портов и производительностью, необходимыми для работы приложений с соединением по глобальной сети, и обеспечивает соответствие высоким требованиям системы аварийного восстановления с помощью портов FC 64 и 32 Гбит/с, а также 1GbE/10GbE/40GbE.

Коммутаторы сокращают расходы на поддержание полосы пропускания благодаря сжатию данных в процессе передачи без потери скорости и защищают их путем шифрования в процессе передачи.

Предоставление встроенной поддержки интерфейса FC 10 Гбит/с в блейд-модулях 32 Гбит/с и 64 Гбит/с.

Снижение общей стоимости владения

Коммутатор HPE SN8600B, 8 разъемов, Power Pack+, класс Director, коммутатор HPE SN8600B, 4 разъема, Power Pack+, класс Director, коммутатор HPE SN8700B, 8 разъемов, Power Pack+, класс Director и коммутатор HPE SN8700B, 4 разъема, Power Pack+, класс Director органично интегрируются с СХД NVMe посредством коммутационной сети.

Поддержка высокоплотных ячеистых топологий шасси от ядра до периферии с конфигурацией Active-Active, сокращающих межкоммутаторные кабельные соединения на 75 % [2].

Чтобы соответствовать постоянно растущим потребностям в более быстром и надежном доступе к данным, организациям необходимо развернуть модернизированную инфраструктуру, которая сокращает уровень задержки, увеличивает пропускную способность и помогает обеспечить практически постоянную доступность. Рекордная производительность сама по себе недостаточна.



Технические характеристики

Коммутатор HPE SN8700B класса Director, 8 слотов Power Pack+

Product Number	R6A97A
Скорость порта	Fibre Channel 64 Гбит/с
Общая пропускная способность коммутаторов	До 31 Тбит/с в зависимости от модели и выбранных блейд-модулей
Функция шифрования	Шифрование во время передачи, шифрование во время хранения данных, в зависимости от модели
Функции обеспечения доступности	Высокая доступность и резервные компоненты с поддержкой горячей замены, резервные подсистемы электропитания и охлаждения, автоматическое переключение при отказе управляющего процессора, «горячая» загрузка кода без остановки работы и модернизация одновременно с активацией аппаратного обеспечения.
Форм-фактор	14U
Функции управления	SAN Network Advisor для коммутаторов серии B интеграция с ПО Storage Essentials, HPE OneView 1.2, HPE Intelligent Infrastructure Analyzer, PowerPack+, Fabric Vision и ClearLink.
Возможность обновления	Коммутатор HPE SN8700B класса Director для сетей SAN можно модернизировать с помощью блейд-модулей с портами FC, поддерживающими пропускную способность 64 и 32 Гбит/с, а коммутатор HPE SN8600B класса Director для сетей SAN можно модернизировать с помощью блейд-модулей с портами FC 32 Гбит/с. Блейд-модуль расширения HPE SN8600B для сетей SAN поддерживается коммутаторами HPE SN8700B и HPE SN8600B класса Director для сетей SAN, обеспечивая расширение FC (16 портов FC 32 Гбит/с) и IP-расширение в IP-сетях (16 портов 1GbE/10GbE и 2 порта 40GbE).
ПО (обязательное)	В комплект поставки программного обеспечения HPE Power Pack+ входят коммутаторы HPE SN8700B и SN8600B класса Director для сети SAN
ПО (опциональное)	FICON CUP, MP Blade Performance Extension, лицензия на Enterprise ICL и программное обеспечение Fabric Vision



[Для получения
дополнительной
технической информации,
доступных моделей и опций
обратитесь к QuickSpecs](#)

HPE POINTNEXT SERVICES

Объединяя технологии и опыт, услуги [HPE Pointnext Services](#) помогают развивать бизнес и быть готовым к будущему.

Операционные услуги от HPE Pointnext Services

С [HPE Pointnext Tech Care](#) можно быстро получить помощь специалистов по продуктам, цифровое обслуживание на базе искусственного интеллекта и технические рекомендации по внедрению инноваций. Мы полностью переосмыслили ИТ-поддержку и сделали ее более полезной, а обслуживание клиентов более быстрым. [HPE Pointnext Tech Care](#) помогает вам сосредоточить усилия на достижении бизнес-целей. Мы не просто устраняем неполадки, а постоянно ищем способы повысить эффективность работы.

[HPE Pointnext Complete Care](#) — это модульная услуга, предназначенная для оптимизации всей ИТ-среды от периферии до облака и достижения желаемых ИТ-результатов и бизнес-целей благодаря персонализированному, ориентированному на клиента обслуживанию. Она предоставляется специальными экспертами [HPE Pointnext Services](#).

Услуги интеграции и повышения производительности HPE

распространяются на весь жизненный цикл продукта и подбираются на основе индивидуальных потребностей, рабочих нагрузок и технологий.

- Консультации, проектирование и трансформация
- Развертывание
- Интеграция и переход
- Управление и улучшение
- Финансовые услуги
- Услуги [GreenLake Management Services](#)
- Прекращение эксплуатации и очистка данных
- Обучение работе с ИТ и личное развитие

Другие связанные услуги

Образовательные услуги HPE охватывают широкий спектр образовательных мероприятий для укрепления навыков сотрудников, необходимых для цифровой трансформации. Чтобы задать дополнительные вопросы и узнать о других вариантах поддержки, обратитесь к торговому представителю HPE или авторизованному партнеру.

Удержание клиентом неисправных носителей возможно только для жестких дисков или определенных флеш-накопителей, заменяемых HPE в случае неисправности. Эта услуга приобретается отдельно.

HPE GREENLAKE

[HPE GreenLake](#) — это лучшее на рынке предложение ИТ-инфраструктуры HPE как услуги, которая позволяет использовать облачные функции при работе с приложениями и данными везде — в ЦОД, в нескольких облаках и на периферии — с общей рабочей моделью. [HPE GreenLake](#) предоставляет инфраструктуру и возможности публичного облака в качестве услуги для выполнения рабочих задач в локальной среде с полным управлением и оплатой по факту использования.

Если вам требуются другие услуги, например **финансирование покупки ИТ-решений**, [посмотрите их здесь](#).

Примите правильное решение о покупке. Обратитесь к специалистам по предварительным продажам.



Поделиться

Подписаться

[1] <https://docs.broadcom.com/doc/X7-Director-PB>

[2] Два 64-портовых блейд-модуля поддерживают 32 кабельных подключения межкоммутационных каналов (ISL) вместо 128 кабелей FC, необходимых при использовании 48-портовых блейд-модулей для достижения аналогичной емкости подключений ISL, то есть потребности в кабельных подключениях сокращаются на 75%.