# ThinkSystem DB730S FC SAN Switch

## Максимальная производительность и удобство работы

### Обзор

Организациям приходится добиваться максимальной производительности, продуктивности и эффективности своих инвестиций и ресурсов хранения данных, даже при быстром масштабировании своих сред. Кроме того, чтобы обеспечить постоянную доступность, им необходимо защитить свое предприятие от сбоев, отключений и уязвимостей в сфере кибербезопасности.

В целях выполнения требований и задач постоянно действующего центра обработки данных организациям необходимо развернуть модернизированную инфраструктуру, обеспечивающую более быструю, интеллектуальную и отказоустойчивую сеть. Благодаря непревзойденной производительности, интегрированной системе безопасности и технологиям автоматизированного управления SAN, продукты Lenovo ThinkSystem DB Series Gen 7 превращают существующие сети хранения данных в автономные SAN, защищая их от проблем, связанных с кибербезопасностью и обеспечением непрерывности бизнеса, который представляют угрозу работе центров обработки данных.

Коммутатор ThinkSystem DB730S Switch обеспечивает лучшую в отрасли плотность портов благодаря 128 портам Fibre Channel в форм-факторе 2U. Организации могут одновременно повысить масштабируемость и оптимизировать использование пространства. Коммутатор DB730S, созданный для поддержки максимальной гибкости и плотности сетей Fibre Channel, обеспечивает экономически эффективную масштабируемость с оплатой по мере роста, позволяя увеличивать число портов с 48 до 128 портов за счет портов по требованию (PoD).

В базовой конфигурации DB730S поставляется с 48 включенными портами. Для расширения с 48 до 128 портов можно установить дополнительные 24-портовые SFP+ POD и 32-портовый SFP-DD POD в любом порядке и комбинации. 32-портовый SFP-DD POD включает 16 трансиверов SFP-DD, при этом каждый трансивер SFP-DD обеспечивает 2 порта, что позволяет использовать 32 порта для подключения устройств или ISL. Благодаря снижению задержки на 50% по сравнению с предыдущим поколением и отсутствию необходимости в избыточной подписке, DB730S обеспечивает максимальную производительность Flash и NVMe-накопителей для рабочих нагрузок с высокими транзакциями.

### Защита критически важных рабочих нагрузок с помощью интегрированной системы безопасности Gen 7

- Защита трафика хранилища с помощью контролируемого доступа и изоляции
- Обеспечение безопасности критически важных операций путем проверки целостности и безопасности аппаратного и программного обеспечения Gen 7 Brocade
- Снижение уязвимости от вредоносного ПО и перехватывающих атак путем усиления FOS и аппаратного обеспечения.
- Автоматизация распространение SSL-сертификатов по сети

Lenovo

## Преобразование данных телеметрии в полезные сведения, требующиеся для оптимизации производительности и обеспечения надежности

- Сбор, преобразование и визуализация миллиардов точек данных в сведения, полезные для принятия более быстрых и точных решений
- Автоматическое выявление и устранение аномалий в потоках трафика от сервера к хранилищу на основе комплексных интегрированных данных телеметрии на уровне ввода-вывода
- Передача данных телеметрии SAN из сети через программное обеспечение SANnav Management Portal для сторонних приложений
- Обеспечение видимости и мониторинга производительности виртуальных машин от сервера до хранилища без дополнительных инструментов

## Автоматизация действий, направленных на оптимизацию производительности и решения проблем без вмешательства

- Автоматизация повторяющихся задач в целях экономии времени и исключения человеческого фактора
- Оптимизация производительности приложений путем автоматической группировки трафика на основе данных о скорости устройства, протокола и поведенческих характеристиках
- Мгновенное уведомление конечных устройств о перегрузке для автоматического устранения проблемы
- Обеспечение доставки данных с помощью автоматического обхода отказа, связанного с физическими проблемами или перегрузками

## Технические характеристики DB730S

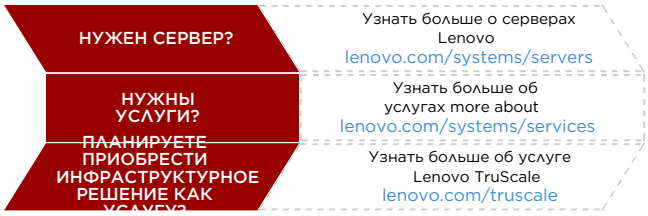
| | |
|---|---|
| **Модели** | • 64G: 48 активных портов с трансиверами 64 Гбит/с SWL FC (воздушный поток R)<br>• 64G: 48 активных портов с трансиверами 64 Гбит/с SWL FC (воздушный поток F, как Telco) |
| **Порты Fibre Channel** | • 128 портов (96 портов 64G SFP+ плюс 16 портов 2x64G SFP-DD), каждый из которых поддерживает порты E_Ports, F_Ports, M_Ports, D_Ports и EX_Ports.<br>• 48-портовая базовая конфигурация; дополнительные порты включаются с помощью двух 24-портовых SFP+ POD (порты по требованию), плюс 32-портовый SFP-DD POD (16 трансиверов 2x64G SFP-DD), масштабируя коммутатор с 48 до 128 портов. |
| **Возможности активации портов по требованию (PoD)** | • Программные лицензии на 24 портов для SWL FC трансиверов на 64 Гбит/с<br>• Программная лицензия на 32 портов для коротковолновых (SWL) оптоволоконных трансиверов в форм-факторе SFP-DD на 64 Гбит/с |
| **Совокупная пропускная способность** | 8,192 Тбит/с |
| **Максимальная задержка коммутационной фабрики** | Задержка локально коммутируемых портов: 460 нс (включая FEC). |
| **Среда передачи данных (Требуется трансивер Brocade)** | • 64G FC: SFP-DD с возможностью горячего подключения, разъем SN; 64 Гбит/с SWL.<br>• 64G FC: SFP+ с возможностью горячего подключения, разъем LC; 64 Гбит/с SWL, LWL на 10 км, ELWL на 25 км.<br>• 32G FC: SFP+ с горячей заменой, разъем LC; SWL на 32 Гбит/с, LWL на 10 км, ELWL на 25 км.<br>• 10G FC: SFP+ с горячей заменой, разъем LC; SWL на 10 Гбит/с, LWL на 10 км.<br>• Рабочее расстояние соединений Fibre Channel зависит от используемого оптоволоконного кабеля и скорости порта. |
| **Комплекты направляющих для монтажа в стойку** | В стандартный комплект поставки входит комплект направляющих для фиксированного посадочного места, комплект для установки в произвольное место внутри стойки приобретается отдельно |
| **Включенное в комплект ПО** | ПО уровня предприятия: Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric и Integrated Routing |
| **Корпус** | • (R) Воздушный поток сзади-вперед; с забором воздуха не на стороне портов; питание сзади, 2U<br>• (F) Воздушный поток спереди-назад; вытяжка не на стороне портов; питание сзади, 2U |
| **Источник питания** | Двойные резервные блоки питания с возможностью горячей замены со встроенными вентиляторами охлаждения системы и светодиодными индикаторами состояния. 80 Plus Gold |
| **Гарантия** | Гарантия на оборудование и микропрограммное обеспечение/FOS на 3 года (доступны обновления) |

## О компании Lenovo

Lenovo (HKSE: 992, ADR: LNVGY) — это мировой лидер в области технологий. С доходом на уровне 62 млрд долл. США компания Lenovo занимает 171-е место в рейтинге Fortune Global 500. Численность ее персонала составляет 77 000 человек по всему миру, ежедневно компания обслуживает миллионы заказчиков в 180 странах. Ставя перед собой масштабную цель — обеспечить интеллектуальными технологическими решениями каждое предприятие, компания Lenovo активно расширяет бизнес в новых направлениях, таких как корпоративная инфраструктура, мобильные устройства, решения и сервисы. Эта трансформация направлена на построение более инклюзивного, надежного и устойчивого цифрового сообщества, в котором каждый человек в каждой точке земного шара имеет доступ к цифровым технологиям.

## Для более подробной информации:

Чтобы узнать больше о FC-коммутаторе DB730S, обратитесь к представителю или бизнес-партнеру Lenovo, прочитайте руководство по DB730S или посетите: Страница о коммутаторах SAN Fibre Channel..




© **Lenovo, 2024 г. Все права сохранены.**
**Примечание о доступности**: предложения, цены, технические характеристики и наличие в продаже могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Lenovo не несет ответственности за неточности, допущенные при публикации фотографических изображений и при наборе текста. **Гарантия**: для получения текстов соответствующих гарантийных обязательств обратитесь по следующему адресу: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo не делает заявлений и не дает гарантий в отношении сторонних продуктов и услуг. **Товарные знаки.** Lenovo, логотип Lenovo и ThinkSystem — товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки Lenovo. Названия других компаний, продуктов или услуг могут являться товарными или сервисными знаками соответствующих правообладателей. Документ № DS0141, опубликован October 11, 2022. Чтобы получить актуальную версию, посетите сайт lenovopress.lenovo.com/ds0141.