

# ThinkSystem SR670

## Масштабируемый сервер для искусственного интеллекта



### Новый уровень производительности для искусственного интеллекта

Lenovo ThinkSystem SR670 обеспечивает оптимальную производительность для рабочих нагрузок, связанных с искусственным интеллектом (ИИ) и высокопроизводительными вычислениями (HPC), при стабильно низкой общей стоимости владения.

SR670 поддерживает до четырех видеоадаптеров двойной ширины или до восьми видеоадаптеров одинарной ширины в каждом узле высотой 2U. Этот сервер прекрасно подходит для обработки рабочих нагрузок, требующих большой вычислительной мощности (например, для машинного обучения, глубокого обучения или анализа данных).

Сервер ThinkSystem SR670, построенный на базе двух процессоров Intel® Xeon® Scalable второго поколения и поддерживающий самые производительные видеокарты, включая NVIDIA Tesla V100 или T4, обеспечивает оптимальную производительность для обучения ИИ и ускоренной обработки рабочих нагрузок, связанных с высокопроизводительными вычислениями. Возможности сервера

- Корпус форм-фактора 2U, поддерживающий установку до четырех видеокарт полной высоты и длины и двойной ширины или до восьми видеокарт половинной высоты и длины с одинарной шириной
- Гибкая конфигурация подсистемы хранения данных: до восьми 2,5-дюймовых жестких дисков или твердотельных накопителей с интерфейсом SATA, поддержка загрузочных твердотельных накопителей форм-фактора M.2
- Поддержка сетевых интерфейсов: Mellanox EDR IB, Intel OPA, Intel 2x 10GbE и Intel 2x 1GbE
- Полная поддержка управляющего ПО Lenovo intelligent Computing Orchestration (LiCO) для высокопроизводительных вычислений и технологий ИИ

### Максимальная производительность

Современные рабочие нагрузки активно используют возможности графических ускорителей. В результате растет спрос на серверы, поддерживающие плотное размещение видеокарт. Такие отрасли, как розничная торговля, финансовые услуги, энергетика и здравоохранение, применяют видеокарты для поддержки машинного, глубокого обучения и формирования логического вывода, необходимого для анализа данных и внедрения инноваций.

ThinkSystem SR670 представляет собой оптимизированное решение уровня предприятия, предназначенное для развертывания ускоренных рабочих нагрузок, связанных с высокопроизводительными вычислениями и искусственным интеллектом. Он прекрасно впишется в производственную среду, обеспечив максимальную производительность готовой системы и высокую плотность размещения серверных систем в центре обработки данных.

### Масштабируемое решение

Независимо от этапа внедрения ИИ, будь то предпроектные работы или развертывание производственной среды, готовое решение на базе ИИ должно поддерживать масштабирование в соответствии с потребностями организации.

ThinkSystem SR670 можно использовать в составе кластера, реализованного на базе высокоскоростной фабрики или вычислительной сети, масштабируя его согласно потребностям рабочих нагрузок. Технология LiCO делает возможной поддержку большого количества пользователей и масштабирования внутри отдельно взятого кластера.

Lenovo

LiCO — это развитая платформа управления ресурсами кластера, которые выделены приложениям, связанным с высокопроизводительными вычислениями и искусственным интеллектом. LiCO поддерживает рабочие процессы ИИ и HPC, а также различные платформы ИИ, включая TensorFlow, Caffe, Neon и MXNet. Эта платформа поможет использовать кластер для поддержки разнообразных рабочих нагрузок.

Можно легко начать работу с новыми решениями, обратившись к услугам инновационных центров Lenovo AI Innovation Center, где можно протестировать собственные варианты пилотного развертывания на различных аппаратных и программных платформах, включая SR670. Специалисты Lenovo по обработке данных и архитекторы Lenovo по решениям для ИИ всегда готовы прийти на помощь в ходе тестирования наших решений.

Специалисты Lenovo помогут вам разработать комплексное решение для конкретного сценария использования. Наши профессиональные услуги и партнерская сеть, в которую входит множество отраслевых предприятий, помогут вам достичь успеха.

### Мировой лидер по надежности центров обработки данных

Lenovo исповедует принцип «Заказчик прежде всего». Именно поэтому серверы ThinkSystem регулярно занимают первые места в надежности<sup>†</sup>. Кроме того, Lenovo является ведущим поставщиком суперкомпьютеров, входящих в рейтинг TOP500. Масштабируемым и высокопроизводительным решениям Lenovo доверяют 17 из 25 ведущих научно-исследовательских университетов мира. Сервер ThinkSystem SR670 — это высокопроизводительное и чрезвычайно надежное решение с широкими возможностями масштабирования, предназначенное для крупных предприятий и научно-исследовательской деятельности.

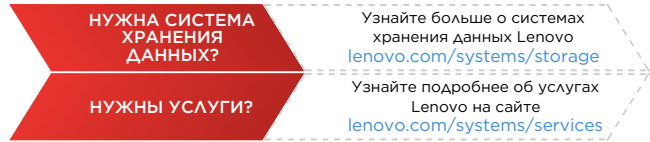
## Технические характеристики

Форм-фактор	Корпус высотой 2U (полной ширины)
Процессоры	2 процессора Intel® Xeon® Scalable второго поколения (тепловыделение до 205 Вт) на узел
Оперативная память	До 1.5TB при использовании 24x64GB модулей памяти 3DS RDIMMs TruDDR4 с частотой 2933 МГц (на узел)
Расширение подсистемы ввода-вывода	До 3 адаптеров PCIe: 2 разъема PCIe 3.0 x16 + 1 разъем PCIe 3.0 x4
Ускорение	До 4 полноразмерных видеокарт двойной ширины (каждый с разъемами PCIe 3.0 x16) или до 8 видеокарт одинарной ширины, полной высоты и половинной длины (каждый с разъемами PCIe 3.0 x8)
Сетевой интерфейс управления	1 разъем RJ-45 для выделенного управления системой 1GbE
Подсистема хранения данных	До восьми задних отсеков для 2,5-дюймовых жестких дисков или твердотельных накопителей с интерфейсом SATA и возможностью горячего подключения До двух внутренних отсеков для твердотельных накопителей форм-фактора M.2 с интерфейсом SATA без возможности горячего подключения (пропускная способность: 6 Гбит/с)
Поддержка RAID	Программный RAID-массив в стандартной комплектации; HBA или аппаратный RAID-массив с кэш-памятью на флэш-накопителях приобретаются отдельно
Управление энергопотреблением	Набор средств Extreme Cloud Administration Toolkit (xCAT) для решения задач управления и ограничения мощности, потребляемой отдельными стойками
Управление системой	Удаленное управление с помощью Lenovo XClarity Controller; выделенная сетевая плата для удаленного управления (1GbE)
Поддержка ОС	Red Hat Enterprise Linux 7.5; чтобы уточнить подробности, посетите веб-сайт <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> .
Ограниченная гарантия	Трехлетняя ограниченная гарантия на заменяемые заказчиком компоненты и обслуживание на месте установки, на следующий рабочий день с 09:00 до 17:00, возможно расширение плана доступных услуг



## Дополнительная информация

Чтобы узнать подробнее о ThinkSystem SR670, обратитесь к вашему представителю или бизнес-партнеру Lenovo или посетите веб-сайт [lenovo.com/thinksystem](http://lenovo.com/thinksystem). Чтобы уточнить технические характеристики, обратитесь к руководству по продукту SR670 на странице [lenovopress.com/lp1051](http://lenovopress.com/lp1051).



† Глобальное исследование надежности, ИТИС, [lenovopress.com/lp1117](http://lenovopress.com/lp1117).

© Lenovo, 2020 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, Lenovo XClarity, ThinkSystem и TruDDR4 являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Lenovo. Intel® и Xeon® являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel Corporation или ее дочерних компаний в США и других странах. Linux® является зарегистрированным товарным знаком Линуса Торвальдса (Linus Torvalds) в США и (или) в других странах. Названия других компаний, продуктов или услуг могут являться товарными или сервисными знаками соответствующих правообладателей. Документ № DS0054, опубликован April 28, 2020. Чтобы получить актуальную версию, посетите сайт [lenovopress.com/ds0054](http://lenovopress.com/ds0054).

