

Характеристики



Parallel Active Station

PAS7700

Synology

PAS7700



Высокопроизводительное блочное и файловое хранилище для предприятий

Synology PAS7700 — это платформа хранения NVMe на 48 отсеков, разработанная для корпоративных рабочих нагрузок, требующих непрерывной доступности, исключительно высокой производительности и масштабируемости без прерывания обслуживания. Используя активно-активную архитектуру, она поддерживает блочные и файловые протоколы, расширение до петабайтного масштаба, ненарушаемое обновление системы, а также поддержку пакета офисных приложений и решений для управления данными Synology.

- **Надежность корпоративного уровня**
Активно-активная архитектура с поддержкой ненарушаемых обновлений системы, программного обеспечения и микропрограмм
- **Несравненная производительность**
До 2 000 000 случайных операций чтения IOPS¹ для рабочих нагрузок с чувствительностью к задержкам
- **Высокопроизводительные протоколы**
Поддержка NVMe-oF и прямого ввода-вывода (I/O) на GPU
- **Петабайтная масштабируемость**
До 216 дисков и 1,65 ПБ необработанного хранилища² с модулями расширения Synology PAX224³
- **Долгосрочная поддержка**
Гарантия Synology сроком на 5 лет с ограничениями⁴



Высокопроизводительное блочное и файловое хранилище

PAS7700 разработан как исключительно мощное решение для хранения данных, идеально подходящее для рабочих нагрузок, от которых зависят крупные организации.

Высокопроизводительная аппаратная архитектура и современное программное обеспечение работают вместе, обеспечивая выдающуюся производительность блочного и файлового хранилища для ускоренной обработки данных, аналитики в реальном времени и приложений с чувствительностью к задержкам.

- До **2 000 000 IOPS 4K случайного чтения/записи**¹ обеспечивает быструю обработку транзакций, аналитику в реальном времени и высокоскоростное хранилище для виртуальных машин
- Два контроллера **active-active** с процессором **AMD EPYC** и до **1 ТБ** памяти на каждый контроллер обеспечивают высокую отзывчивость файловых и блочных сервисов в масштабах предприятия
- **Четыре порта 10GbE**, а также опциональные **сетевые карты 100GbE** и **NBA**⁵ обеспечивают высокую пропускную способность для ресурсоемких приложений и одновременного доступа большого числа пользователей
- Поддержка 48 SSD Synology NVMe формата 2,5", **расширяемо до 216 дисков** для **1,65 ПБ необработанного хранилища** с помощью семи модулей расширения Synology PAX224³
- Архитектура модулей расширения с прямым подключением к хосту обеспечивает высокую пропускную способность и надежность при масштабировании



Всегда доступные сервисы данных

PAS7700 сочетает в себе надежное оборудование и современное программное обеспечение для обеспечения максимального времени безотказной работы, стабильной доступности сервисов и быстрого восстановления после сбоев. Решение предназначено для самых требовательных сред, помогает ИТ-командам избегать простоев, быстро реагировать на проблемы и поддерживать работу критически важных сервисов.

- Поддержка **высокой доступности** и **балансировки нагрузки** для сервисов данных и приложений благодаря **архитектуре active-active** с возможностью практически мгновенного аварийного переключения
- Программно-определяемые **группы аварийного переключения сети** позволяют быстро, просто и эффективно настраивать резервирование TCP/IP
- **Обновления приложений, прошивки SSD** и **обновления операционной системы** могут применяться без прерывания работы приложений или сервисов данных



Современная безопасность и соответствие требованиям

PAS7700 упрощает обеспечение безопасности и выполнение требований по соответствию с помощью новой операционной системы DSM Enterprise. Решение предоставляет ИТ-командам необходимые инструменты для защиты от несанкционированного доступа, оптимизации аудита и контроля над политиками жизненного цикла данных.

- **Самошифрующиеся диски (SED)** помогают защититься от физических утечек данных
- **Адаптивная многофакторная проверка подлинности**, поддержка клиентов **SSO**, расширенная поддержка VLAN и выделенные интерфейсы управления позволяют строго контролировать доступ к данным
- **Неизменяемые снимки на базе WORM** и **общие папки WriteOnce** помогают снизить риск потери данных из-за программ-вымогателей, других киберугроз и случайного удаления



Интегрированное хранилище для Kubernetes

PAS7700 бесшовно интегрируется с Kubernetes через драйвер Synology, совместимый с CSI, что позволяет создавать снимки томов через API Kubernetes. В сочетании с поддержкой протоколов SMB, NFS, NVMe и iSCSI это обеспечивает эффективное управление постоянным хранилищем для контейнеризированных сред с высокой производительностью, гибкостью и надежностью.



Эффективное управление и рабочие процессы

PAS7700 сочетает интеллектуальные программные функции с интуитивно понятным аппаратным дизайном, упрощая развертывание, управление, обслуживание и обновление. ИТ-команды и администраторы работают эффективнее, снижают сложность и поддерживают максимальную производительность систем.

Выделенные порты управления поддерживают внеполосное (OOB) управление для безопасного и полного удаленного администрирования

Простое выделение томов и быстрая, удобная масштабируемость упрощают удовлетворение растущих потребностей в данных

Современные и гибкие варианты RAID, включая RAID-TP, для повышения защиты данных и оптимизации производительности

Коэффициент сокращения данных до 5:1⁶ благодаря использованию современных технологий хранения позволяет максимально увеличить емкость и общую ценность системы



Поддержка ограниченной 5-летней гарантии Synology

Планируйте с уверенностью. 5-летняя ограниченная гарантия Synology⁴ обеспечивает долгосрочную защиту с заменой оборудования и премиальной технической поддержкой — ваша инфраструктура под надежной защитой, а команда может сосредоточиться на своих задачах.

Примечания:

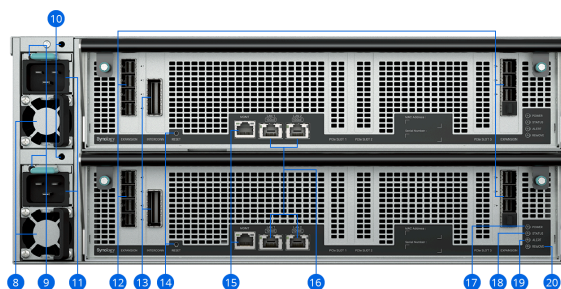
1. Показатели производительности получены в результате внутренних тестов Synology. Фактическая производительность может отличаться в зависимости от среды тестирования, сценариев использования и конфигурации.
2. Необработанная емкость рассчитана с использованием дисков 7,68 ТБ. Доступная емкость хранилища зависит от используемых дисков и конфигурации томов.
3. Модули расширения Synology PAX224 продаются отдельно.
4. Гарантийный период начинается с даты покупки, указанной в оригинальном чеке. Дополнительную информацию см. на <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
5. Адаптеры Fibre Channel host bus и дополнительные сетевые карты продаются отдельно. Список совместимых HBA и NIC см. в нашем [списке совместимости](#).
6. Оценки сокращения данных получены в результате внутренних тестов Synology на консолидированной среде виртуальных серверов, где был достигнут коэффициент сокращения данных 5:1. Synology измерила коэффициент сокращения данных 5:1 с использованием консолидированной среды виртуальных серверов. Фактические коэффициенты сокращения данных будут различаться в зависимости от типов данных, объема и конфигурации системы.

Обзор оборудования

Передняя панель



Задняя панель



№	Имя	№	Имя
1.	Кнопка питания и индикатор	11.	Порты питания
2.	Индикатор состояния High Availability	12.	Порт расширения
3.	Индикатор предупреждения	13.	Порты межсоединения
4.	Кнопка отключения звука	14.	Кнопка сброса
5.	Индикаторы состояния дисков	15.	Порты управления
6.	Лотки для дисков	16.	Порты локальной сети (LAN) 10GBase-T
7.	Фиксаторы комплекта направляющих	17.	Индикаторы питания
8.	Вентиляторы блока питания (PSU)	18.	Индикаторы состояния
9.	Индикаторы блока питания (PSU)	19.	Индикаторы предупреждения
10.	Монтажные отверстия	20.	Индикаторы удаления

Технические характеристики

Оборудование

Контроллер	
Количество модулей контроллера	2

CPU	
Модель CPU	AMD EPYC 7443P
Количество CPU	1 (на контроллер)
Ядра CPU	24 ядра
Архитектура CPU	64-бит
Частота CPU	2,85 (базовая) / 4,0 (турбо) ГГц
Аппаратный модуль шифрования	v

Память	
Оперативная память	64 ГБ DDR4 ECC RDIMM (на контроллер)
Предустановленный модуль памяти	64 ГБ (64 ГБ x 1) (на контроллер)
Общее количество слотов памяти	16 (на контроллер)
Максимальный объем памяти	1024 ГБ (64 ГБ x 16) (на контроллер)
Примечания	<ul style="list-style-type: none">• Synology может изменять характеристики предустановленных модулей памяти в зависимости от жизненного цикла компонентов и условий поставки. Все изменённые компоненты проходят такую же строгую проверку для обеспечения эквивалентной совместимости, стабильности и производительности.• Для оптимальной совместимости и надежности выбирайте модули памяти Synology. Synology не предоставляет полную гарантию на продукт или техническую поддержку при использовании неоригинальных модулей памяти для расширения памяти.

Хранилище	
Отсеки для дисков	48
Максимальное количество отсеков с модулем расширения	216 (PAX224 × 7)
Тип диска (Смотреть все поддерживаемые диски)	2,5" U.3 NVMe SSD
Горячая замена дисков	v
Примечания	Synology гарантирует полную функциональность, надежность и производительность только для дисков Synology, указанных в списке совместимости . Использование несертифицированных компонентов может ограничить некоторые функции и привести к потере данных и нестабильной работе системы.

Внешние порты	
Порт RJ-45 1GbE LAN	1 (на контроллер)
Порт RJ-45 10GbE LAN	2 (на контроллер)
Внеполосной порт управления LAN	да (на контроллер)
Порт расширения	7 (на контроллер)
Тип порта расширения	Mini-SAS HD

PCIe	
Расширение PCIe	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Gen4 ×16 слот (x16link) • 2 x Gen4 ×8 слот (x8link) (на контроллер)

Внешний вид	
Форм-фактор (RU)	4U
Размер (высота x ширина x глубина)	175,8 мм x 480,5 мм x 771 мм
Вес	38,2 кг
Поддержка установки в стойку	4-стоечная 19" стойка (набор направляющих Synology - RKS-02)

Прочее	
Системный вентилятор	60 мм x 60 мм x 5 шт.
Блок питания / Адаптер	2700 Вт
Резервный блок питания	v
Входное напряжение переменного тока	200В – 240В перем. тока
Частота питания	50/60 Гц, однофазный
Потребляемая мощность	1253,76 Вт (типичное значение) 1460,64 Вт (максимальная нагрузка)

Температура	
Рабочая температура	0°C – 35°C (32°F – 95°F)
Температура хранения	-20°C – 60°C (-5°F – 140°F)
Рабочая влажность	8% – 80% относительной влажности
Влажность при хранении	5% – 95% относительной влажности
Максимальная рабочая высота	5000 м

Характеристики DSM Enterprise

Управление хранилищем	
Максимальный размер одного тома	<ul style="list-style-type: none"> • 200 ТБ (требуется 32 ГБ памяти) • 1 ПБ (требуется 64 ГБ памяти, только для групп RAID 6 и RAID TP)
Максимальное количество внутренних томов	32
SSD TRIM	v
Поддерживаемые типы RAID	<ul style="list-style-type: none"> • RAID 5 • RAID 6 • RAID TP

Файловая система

Внутренние диски

- Btrfs

Файловые службы

Файловый протокол

- SMB
- NFS

Максимальное количество подключений SMB (на основе FSCT)

12 800

Интеграция с Windows Access Control List (ACL)

v

Аутентификация NFS Kerberos

v

Учетные записи и общие папки

Максимальное количество локальных учетных записей

16 000

Максимальное количество локальных групп

512

Максимальное количество общих папок

512

Общие характеристики

Поддерживаемые протоколы	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, Fibre Channel, NVMe-FC, NVMe-TCP
Поддерживаемые браузеры	<ul style="list-style-type: none">• Chrome• Firefox• Edge• Safari
Поддерживаемые языки	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Пакеты и приложения

SAN Manager

Максимальное количество целей iSCSI	256
Максимальное количество подсистем NVMe-oF	256
Максимальное количество LUN	512
Максимальное количество пространств имен	512
Максимальное количество vVols	1024
QoS (качество обслуживания)	v
Клонирование/снимок LUN, Windows ODX	v

Репликация снимков

Максимальное количество снимков на общую папку	1 024
Максимальное количество снимков на LUN	256
Максимальное количество снимков на пространство имён	256
Максимальное количество снимков на систему	65 536
Максимальное количество задач репликации на систему	256

Hyper Backup

Резервное копирование папок и пакетов	v
Резервное копирование LUN	v
Резервное копирование пространства имён	v

Окружающая среда и упаковка

Безопасность окружающей среды

Соответствие RoHS

Содержимое упаковки

- Основной блок x 1
- Комплект аксессуаров x 1
- Кабель CDFP x 1
- Силовой кабель C19–C20 x 2

Дополнительные аксессуары

- Сетевая карта 25GbE: [E25G30-F2](#)
- Сетевая карта 10GbE: [E10G30-F2/E10G30-T2](#)
- Комплект направляющих (скользящий): [RKS-02](#)
- DDR4 ECC RDIMM: [D4ER02-64G](#)
- Модули расширения: [PAX224](#)

Гарантия

5 лет

Примечания

Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в вашем чеке. ([Подробнее](#))

SYNOLOGY INC. © 2026, Synology Inc. Все права защищены. Synology и логотип Synology являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Synology Inc. Другие продукты и названия компаний, упоминаемые в данной публикации, могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Synology может изменять характеристики и описания продуктов в любое время без уведомления.