



# Система хранения данных DEPO Storage 4300

**DEPO Storage 4300 – это серия гибридных систем хранения начального уровня с поддержкой блочного, файлового доступа и хранения данных на флеш-накопителях и жестких дисках.**

# Ключевые особенности

## Унификация доступа к данным



**Унифицированный доступ SAN + NAS:** одна система хранения поддерживает оба способа доступа – блочный и файловый. Это помогает упростить архитектуру центра хранения данных, снизить капитальные и операционные издержки и соответствовать требованиям различных бизнес-приложений.



**Конвергенция протоколов доступа к данным:** поддерживаются все блочные протоколы доступа к данным, такие как iSCSI и FC, что улучшает скорость доступа к данным для различных приложений, таких как базы данных, хранение файлов, облачные вычисления.

## Современная масштабируемая архитектура



**Масштабирование:** система хранения из одного головного шасси с двумя контроллерами может расширяться дисковыми полками и дополнительными шасси с контроллерами и дисковыми полками. Поддерживается безостановочное горизонтальное масштабирование системы до восьми пар контроллеров (четыре двухконтроллерных шасси).



**Высокая доступность:** обеспечивается полностью отказоустойчивая архитектура, полностью модульная, с отказоустойчивой кеш-подсистемой при работе контроллеров в режиме active-active.



**Максимальная емкость системы:** в системе хранения из восьми контроллеров достигается общий объем кеша 256 ГБ и поддерживается установка до 2400 накопителей.



**Интеллектуальный механизм кеширования:** работа контроллеров в режиме active-active повышает общую производительность СХД в комплексной среде приложений.

## Интеллектуальное программное обеспечение



**Интеллектуальная локальная репликация:** поддерживается три локальных (внутри СХД) механизма защиты данных – клонирование, снапшоты и резервное копирование. Их можно использовать как по отдельности, так и вместе в различных приложениях – например тестирование, разработка, анализ данных и т.д. Это позволяет эффективно распределять емкость хранения и снижать стоимость инвестиций.



**Интеллектуальная репликация томов:** функция зеркалирования томов (Volume mirroring) позволяет иметь одному тому две точные копии, которые обеспечат бесперебойный доступ к данным, если одна из копий будет повреждена.



**Интеллектуальное иерархическое хранение (tiering):** более востребованные данные могут автоматически мигрировать на более производительные физические носители для повышения скорости обработки данных, что приводит к улучшению показателей возврата инвестиций (ROI).



**Интеллектуальная виртуализация СХД:** позволяет подключать ресурсы систем хранения других производителей и формировать из них виртуальный пул ресурсов хранения данных, на котором поддерживается функционал защиты данных, миграции данных между различными СХД.



**Интеллектуальное выделение томов (thin-provisioning):** физическое пространство дисков более не лимитирует логический размер томов СХД. Обеспечивается добавление физических накопителей при необходимости расширения дискового пространства без остановки работы системы хранения.

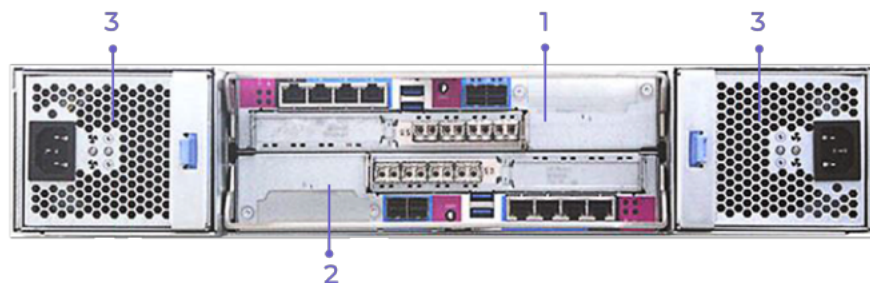


**Интеллектуальные алгоритмы RAID:** поддерживается два режима работы - традиционный RAID (TRAITD) или интеллектуальный RAID. Поддерживается два метода горячего резервирования (hot spare): горячее резервирование диска или горячая замена выделенного пространства хранения. Поддерживается миграция Online RAID и защита RAID при выходе из строя одного или двух накопителей. Также есть возможность защиты от выхода из строя трех накопителей (Triple-Parity RAID). Эти механизмы обеспечивают защиту данных с нулевыми потерями. Реализованные механизмы позволяют значительно ускорить восстановление.

## Вид фронтальной и задней панели СХД DEPO Storage 4312



1	Контрольная панель
2	12 отсеков с поддержкой горячей замены накопителей

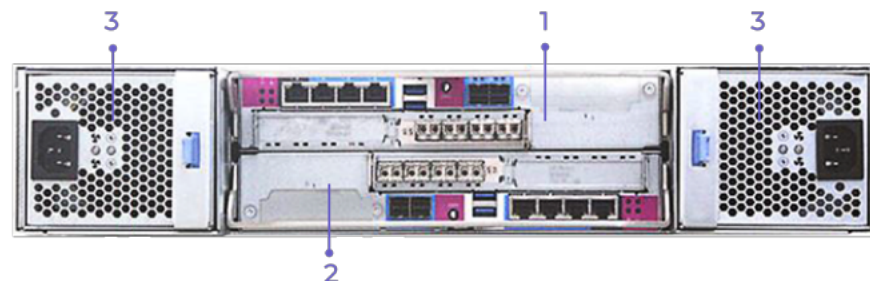


1	Контроллер 1
2	Контроллер 2
3	Блоки питания

## Вид фронтальной и задней панели СХД DEPO Storage 4325



1	Контрольная панель
2	25 отсеков с поддержкой горячей замены накопителей

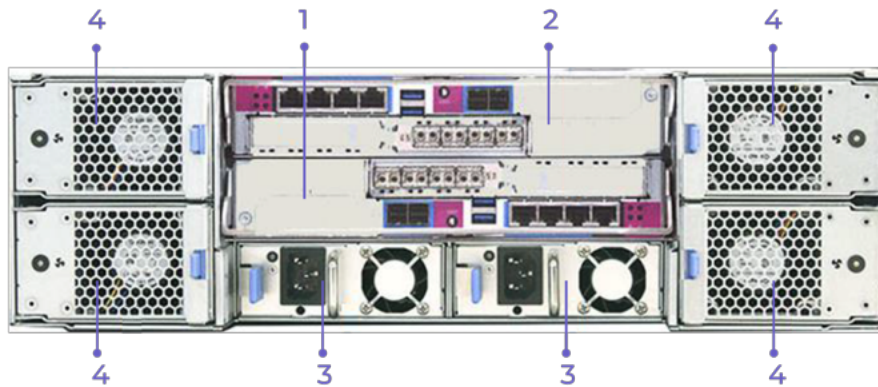


1	Контроллер 1
2	Контроллер 2
3	Блоки питания

## Вид фронтальной и задней панели СХД DEPO Storage 4348



1	Контрольная панель
2	48 отсеков с поддержкой горячей замены накопителей

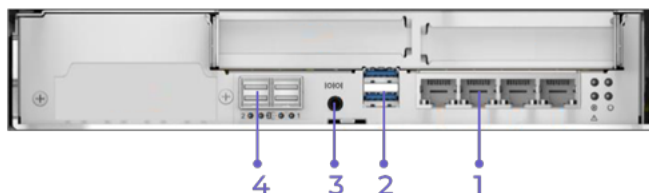


1	Контроллер 1
2	Контроллер 2
3	Блоки питания
4	Вентиляторы

## Вид контрольной панели



1	Кнопка питания с индикатором
2	Индикатор идентификации устройства (UID)
3	Индикатор неисправности



1	4 порта Ethernet 1 Гбит/с для управления
2	2 порта USB
3	1 последовательный порт отладки
4	2 *12Gb SAS3.0 для дисковых полок расширения



# Технические характеристики

**Важное примечание:** Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

Модель	DEPO Storage 4312	DEPO Storage 4325	DEPO Storage 4348
Формфактор и количество накопителей в одном двух-контроллерном шасси	2U - 12 3.5"	2U - 25 2.5"	3U - 48 3.5"
Максимальный уровень горизонтального масштабирования	От 2 до 8 узлов (4 пары контроллеров высокой готовности)		
Максимальный объем системного кеша (1 контроллер – 8 контроллеров)	32 ГБ – 256 ГБ		
Максимальное число накопителей на двухконтроллерное шасси	600		
Максимальное число накопителей в системе из четырех пар шасси (восьми контроллеров)	2400		
Типы накопителей	SSD, SAS, NL-SAS		
Характеристики системы в одном шасси максимально	Два контроллера active-active		
Количество FrontEnd-портов в одном контроллере	3		
Тип портов FrontEnd	8/16Gb FC, 1/10Gb iSCSI		
Количество BackEnd-портов на контроллер (для подключения дисковых полок)	4 SAS		
Тип портов BackEnd	SAS3.0, single port 4*12Gbps		
Поддерживаемые протоколы сетевого доступа к данным	FC, iSCSI, NFS, CIFS, HTTP, FTP		
Поддерживаемые типы RAID	RAID 0, 1, 5, 6, 10, InRAID		
Формфактор и количество накопителей в полках расширения	2U - 12 3.5", 2U - 25 2.5", 3U - 48 3.5", 5U - 92 3.5"		



**Горячая линия DEPO:**

Телефон для бесплатных звонков:

8-800-2000-234.

Адрес электронной почты: [hotline@depo.ru](mailto:hotline@depo.ru)

Время работы: ежедневно с 09:00 до 21:00 по московскому времени.

**Приглашаем к сотрудничеству!**

[www.depo.ru](http://www.depo.ru)