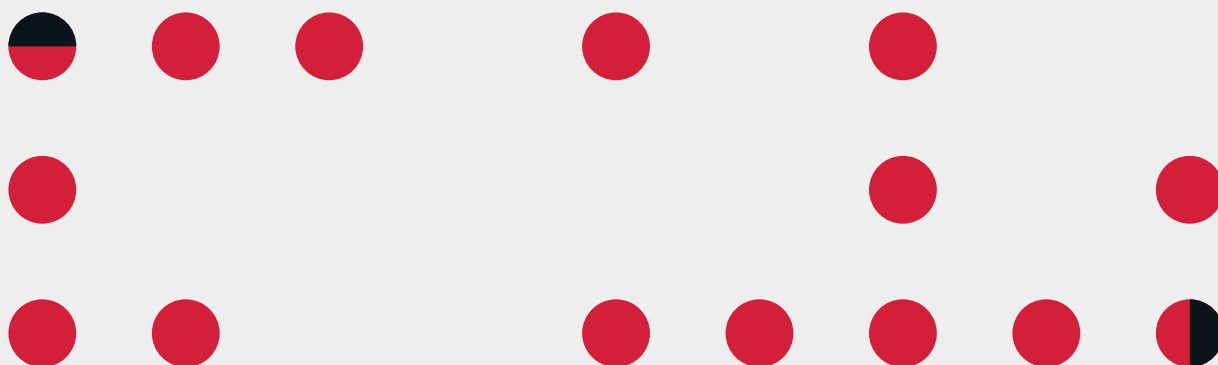




rubus.ru

rubus



Rubus SMH1212
гибридная СХД

RUBUS SMH1212

Rubus SMH1212 — это унифицированных СХД, которые помогают построить надежную, интеллектуальную и высокопроизводительную инфраструктуру хранения. Системы Rubus серии SMH обеспечивают оптимальный баланс эффективности хранения и производительности для простого развертывания и эксплуатации, а также обладают широкими функциональными возможностями для управления данными и интеграции с инфраструктурой заказчика.

Благодаря своей архитектуре **линейка Rubus SMH** представляет собой максимально универсальное решение, закрывающее широкий спектр корпоративных задач. От поддержки виртуальных сред и баз данных до размещения файловых ресурсов и резервного копирования — линейка предоставляет единый подход к управлению данными для всего предприятия и способствует повышению операционной эффективности. Независимо от того, управляете ли вы небольшим бизнесом, удаленным офисом или крупным предприятием, ведущий набор единых возможностей семейства Rubus SMH для рабочих нагрузок SAN, NAS и объектных хранилищ делает его идеальным универсальным решением для ваших бизнес задач.

АРХИТЕКТУРА И НАДЁЖНОСТЬ

- **Rubus SMH1212** это система хранения данных, построенные по полностью отказоустойчивой схеме без единой точки отказа. Все критически важные компоненты — контроллеры, блоки питания, порты и диски — продублированы. Двух-контроллерная конфигурация в режиме ALUA Active-Active обеспечивает непрерывную работу сервисов даже при сбое одного из контроллеров, нагрузка автоматически переводится на второй контроллер. При внезапном отключении питания все записанные данные, находящиеся в кэше, сохраняются в энергонезависимой памяти без ограничения по времени. RAID-технология собственной разработки позволяет защитить данные при одновременном выходе из строя любых двух или любых трёх дисков.
- Все обновления операционной системы и прошивок выполняются без остановки сервисов, что гарантирует непрерывную доступность данных.
- Системы поддерживают построение решений постоянной доступности – Геораспределенный Кластер с прозрачным переключением между площадками без перерыва в работе приложений.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И АППАРАТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроллеры системы основаны на передовых многоядерных процессорах, обеспечивая высокую производительность при широких функциональных возможностях. Отличительной особенностью операционной системы является способность эффективно распределять нагрузку по всем процессорным ядрам независимо от их количества.

- Каждый контроллер оснащён дополнительным кэшем на базе NVMe-памяти объёмом 1 ТБ, установленным локально внутри контроллеров для минимизации задержек. Так же предоставляется возможность формировать еще один уровень объемного дополнительного кэширования на SSD дисках.
- Поддерживаются высокоскоростные интерфейсы 10/25 Ethernet, FC16/32, обеспечивая гибкость подключения к различным средам.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **Rubus SMH1212** обеспечивает единый доступ к данным по протоколам CIFS/SMB, NFS, pNFS, iSCSI, FC, FCoE, NVMe-FC, NVMe-TCP и S3 — всё это предоставляется из одного устройства, из одного единого централизованно интерфейса управления, без дополнительных надстроек в виде шлюзов, серверов или дополнительных виртуальных устройств. Файловый, блочный и объектный доступ, а также репликация данных могут выполняться через одни и те же физические порты, что снижает сложность сетевой инфраструктуры.
- Технология Thin Provisioning обеспечивает экономное использование пространства, позволяя предоставлять логический объём, превышающий физическую ёмкость. Встроенные механизмы дедупликации и компрессии снижают занимаемый объём без снижения производительности и без ограничений по типу данных или типу дисков/носителей. Обе технологии могут применяться совместно для максимальной эффективности хранения.
- Система поддерживает QoS для управления приоритетами и гарантии производительности критичных приложений.

ЗАЩИТА ДАННЫХ И ВСТРОЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ

- Технология мгновенных снимков Snapshot позволяет мгновенно создавать локальные резервные копии и восстанавливать данные без влияния на производительность. Снимки не требуют выделенного дискового пространства — используется только место под изменённые данные. Поддерживается свыше 1000 Snapshot-копий на каждый том. Так же возможно создание клонов томов с доступом на запись, создаваемых мгновенно и не потребляющих место до момента изменения данных.
- Интеграция с приложениями Microsoft SQL Server, Exchange, SAP HANA, Oracle, VMware обеспечивает удобство пользования и консистентность снимков-резервных копий на уровне приложений.

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ И МОДЕРНИЗАЦИЯ

- **Rubus SMH1212** — гибридная система, поддерживающая одновременную установку SSD, SAS и NL-SAS-дисков. Кластерная архитектура позволяет масштабировать одну систему до 24 контроллеров. В один кластер можно объединять системы разных классов от Entry-Level до High-End, разных типов, включая All Flash и гибридные, разных поколений. Расширение выполняется в горячем режиме, без остановки сервисов, а добавление дисков при вертикальном масштабировании не требует пересчёта RAID-групп.
- Так **Rubus SMH1212** допускает модернизацию с младших моделей до старших путём замены только контроллеров, без миграции данных и без замены накопителей.

УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

- Система управляется через удобный Web-интерфейс и CLI, без необходимости развертывания внешнего сервера управления. Все функции СХД доступны через REST API, что обеспечивает лёгкую интеграцию с системами автоматизации.
- Лицензирование не ограничивает количество пользователей, хостов или объёмы snapshot-копий, дедубликации и компрессии.

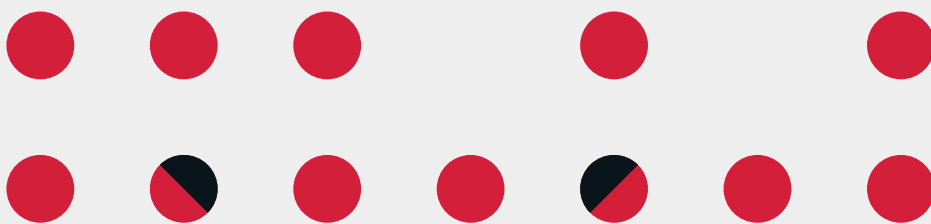
СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ RUBUS SMH1212

Модель СХД	Rubus SMH1212
Количество ядер центральных процессоров	16
Частота центральных процессоров	2.20 Ghz
Системная оперативная память DRAM	128 GB
Тип дисков в базовом контроллерном шасси	3.5" - NL-SAS 7,2k (12 дисков)
Максимальное поддерживаемое количество дисков	144
Интерфейс подключения в базовой конфигурации	10/25 Gb Ethernet FC 16/32 Gb
Размер в стойке в минимальной конфигурации	2U



rubus.ru

rubus



ООО «Хортыс»
info@rubus.ru
+7(495)108-20-38
www.rubus.ru

