Техническое описание
Системы хранения данных NIMBUS «МОЛНИЯ»

Описание

СХД «Молния» – надежное решение премиум-класса для организаций, чей бизнес зависит от скорости обработки данных и требует инфраструктуры хранения с низкими задержками и высокой пропускной способностью.

Ключевые особенности системы:

- Современная система СХД на базе процессорной платформы Intel© Xeon™ 4/5-го поколения
- Active/Active-архитектура с поддержкой режимов работы: ALUA/SAA
- Быстрая энергонезависимая память объемом до 2 ТБ с функционалом защиты кэша
- 24 слота для накопителей U.2 PCIe Gen4/5
- Поддержка протоколов доступа FC, iSCSI и NVMeoF, файловых протоколов NFS, CIFS, FTP
- Поддержка интерфейсов со скоростями 10/25/100Гб/с iSCSI и 16/32 Гб/с FC.
- Оптимизация ёмкости: функционал компрессии и дедупликации
- Расширенная и распределенная защита данных: мгновенные снимки (snapshots) и клоны томов (snapclone), репликация и метрокластер для организации катастрофоустойчивости

Применима в областях:

- Базы данных – для высоконагруженных систем управления базами данных
- Аналитика и обработка больших данных: ML-модели, Big Data
- Виртуализация и облачные инфраструктура
- Мультимедиа: Потоковая обработка больших данных
- Критические ERP системы

Вид спереди

Вид сзади

Аппаратные характеристики:

	Молния 210	Молния 220	Молния 230
Контроллеры	2 шт. с поддержкой горячей замены		
Процессор *	2 x Intel© Xeon™ Scalable 4/5-го поколения		
Сокет *	Socket E LGA-4677		
Поддерживаемый тип памяти	DDR5 RDIMM		
Предустановленный Cache, ГБ	512	1024	2048
Слоты расширения *	4*слота PCIe 5.0 для адаптеров IO		
BMC *	Aspeed AST2600		
Front-end порты *	10/25 Гб/с Ethernet, 16/32 Гб/с FibreChannel	10/25/100 Гб/с Ethernet, 16/32 Гб/с FibreChannel	
Интерфейсы взаимодействия *	4xUSB 3.0, консольный порт (Type-C), UID, порт управления 2*10хГб/с (WEB, CLI), 1*1Гб/с для BMC		
Блок питания *	2700Вт, резервирование 1+1, с поддержкой горячей замены		
Батарея резервного питания *	10.8В, 10Ач, 3S4P, 18650 Li		
Система охлаждения *	6 шт., Hot-swap вентиляторы, размеры 40x56 мм		
Кол-во дисков	До 24xNVMe SSD U.2	До 72xNVMe SSD U.2	До 48xNVMe SSD U.2
Поддерживаемые типы дисков	NVMe: 1.92/3.84/7.68/15.36/30.72 TB DWPD 1 NVMe: 1.6/3.2/6.4/12.8 TB DWPD 3		
Высота, U	2U		
Размеры, ШхГхВ	450x860x90 мм		
Температура	Рабочая температура 10°C~35°C Температура хранения -40°C~60°C		
Влажность	10 % ~ 90 %, без конденсата		
Тип модуля расширения	2U 24x 2.5 NVMe SSD		
Кол-во подключаемых модулей расширения	–	2 шт.	1 шт.

* – для одного контроллера

Модуль дискового расширения СХД

	2U 24x 2.5” NMB-EF-24S2
Кол-во дисков	24 накопителя NVMe SSD (U.2)
Емкость	~720 ТБ (при использовании накопителя 30.72ТБ)
Поддерживаемые типы накопителей	NVMe: 1.92/3.84/7.68/15.36/30.72 ТБ DWPD 1 NVMe: 1.6/3.2/6.4/12.8 ТБ DWPD 3
Тип подключения	6*100Гб/с NVMeOF (RoCE)
Блоки питания	2000Вт, резервирование 1+1, с поддержкой горячей замены
Размеры, ШхГхВ	491x 629x 86 мм

Программные характеристики

Программное обеспечение	«Юпитер» («Jupiter»)	
Режим работы системы	Active/Active	
	ALUA	SAA
Режим отказоустойчивости	Блочный доступ: High Availability	
	Файловый доступ: Protect Network Ports	
Поддерживаемые RAID	0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, TP (с тройной четностью)	
RAID-Статус	Да, мониторинг состояния RAID-массивов, отслеживание их целостности и производительности	
Горячая замена	Да	
Global Hot Spare	Да	
Local Hot Spare	Да	
Зеркальный Кэш	Да	
Защита Кэша	Да	
Агрегирование портов	Да	
VLAN	Да	
Syslog	Да	
QoS	Да	
Локальная-миграция	Да	
Шифрование	Да	
Управление	Веб-интерфейс, Консольный интерфейс (CLI)	
SSD Кэш для чтения и записи	Да	
Мониторинг и статистика	Да	
Тонкие тома	Да	
Компрессия	Да	
Дедупликация	Да	
Мгновенные снимки (Snapshots)	Да	
Клоны логического тома (Snapclone)	Да	
Группы консистентности (CG)	Да	
RESTful API	Да	
Интеграция	Active Directory, LDAP, Grafana, Zabbix	
Локальная репликация	Да	
Удалённая репликация	Да	
	Синхронная	Асинхронная
Метро-кластер	Да	

Контакты

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте NIMBUS в разделе «Контакты» https://www.nimbus.ru/contact/

Вы можете написать напрямую по электронной info@technolid.ru

Программные характеристики

Программное обеспечение	«Юпитер» («Jupiter»)	
Режим работы системы	Active/Active	
	ALUA	SAA
Режим отказоустойчивости	Блочный доступ: High Availability	
	Файловый доступ: Protect Network Ports	
Поддерживаемые RAID	0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, TP (с тройной четностью)	
RAID-Статус	Да, мониторинг состояния RAID-массивов, отслеживание их целостности и производительности	
Горячая замена	Да	
Global Hot Spare	Да	
Local Hot Spare	Да	
Зеркальный Кэш	Да	
Защита Кэша	Да	
Агрегирование портов	Да	
VLAN	Да	
Syslog	Да	
QoS	Да	
Локальная-миграция	Да	
Шифрование	Да	
Управление	Веб-интерфейс, Консольный интерфейс (CLI)	
SSD Кэш для чтения и записи	Да	
Мониторинг и статистика	Да	
Тонкие тома	Да	
Компрессия	Да	
Дедупликация	Да	
Мгновенные снимки (Snapshots)	Да	
Клоны логического тома (Snapclone)	Да	
Группы консистентности (CG)	Да	
RESTful API	Да	
Интеграция	Active Directory, LDAP, Grafana, Zabbix	
Локальная репликация	Да	
Удалённая репликация	Да	
	Синхронная	Асинхронная
Метро-кластер	Да	

Контакты

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте NIMBUS в разделе «Контакты» https://www.nimbus.ru/contact/

Вы можете написать напрямую по электронной info@technolid.ru

Техническая поддержка: если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете связаться по электронной почте: support@technolid.ru

Телефон Технической поддержки +7(495) 478-88-89