



СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

www.nimbus.ru



СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

4/5 Поколение
процессоров



Intel® Xeon®
Scalable processors

Системы хранения данных предназначены для решения широкого спектра задач. Модульная архитектура и гибкая политика лицензирования поддерживает возможности как вертикального, так и горизонтального масштабирования.



Продукты для
MID-RANGE, HI-END сегмента,
решающие большую часть
задач бизнеса



Унифицированное ПО
с поддержкой блочного
и файлового доступа



Высокий уровень сервиса и
поддержки от ведущей IT
компании на российском рынке



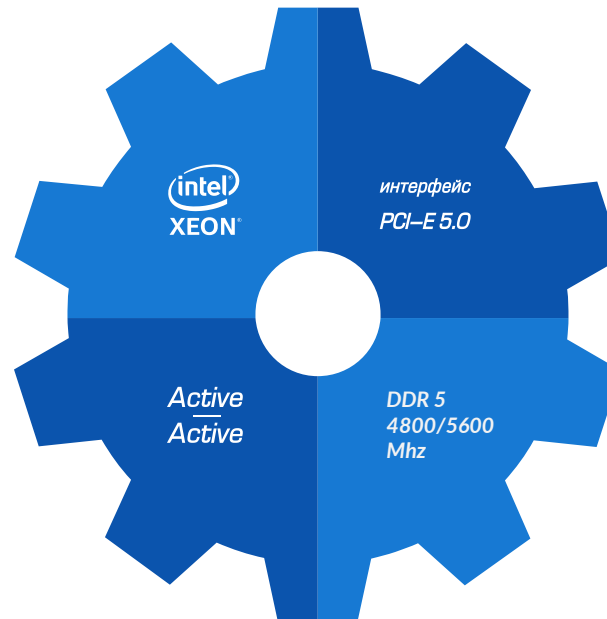
Локализованное реестровое
оборудование
(по плану II-III кв. 2025)



СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

4/5 Поколение процессоров
Intel® Xeon® Scalable Processors

Отказоустойчивость Active-Active



4 слота PCIe 5.0 для FRONT-END модулей

Кэш DDR5 обеспечивает мгновенный доступ к данным и быструю обработку запросов

Мы постоянно ведем открытый и продуктивный диалог с нашими клиентами, разрабатывая решения, максимально соответствующие их требованиям и ожиданиям.

«ГРОМ»

СХД «Гром» оптимально подходит для организаций среднего и крупного бизнеса, которым требуется надежное, масштабируемое и эффективное решение для хранения данных с возможностью адаптации к различным типам нагрузок.

Применима в областях:



Для высоконагруженных систем управления базами данных



Виртуализация и контейнеризация



Облачная инфраструктура



Резервное копирование



Мультимедиа в реальном времени



Телекоммуникации и связь



IoT и аналитика данных

Масштабирование до 4 дисковых полок типа JBOD:

2U

24 SAS4
SDD/HDD
2,5"

4U

24 SAS4
SDD/HDD
2,5/3,5"

4U

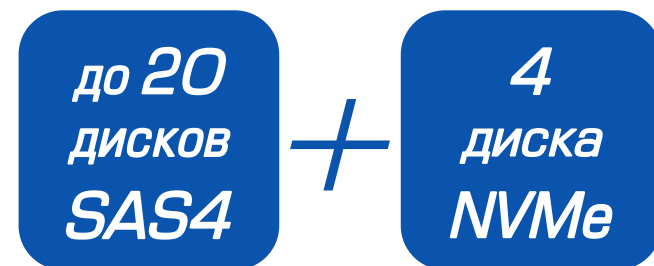
48 SAS4
SDD/HDD
2,5/3,5"

4U

64 SAS4
SDD/HDD
2,5/3,5"

4U

94 SAS4
SDD/HDD
2,5/3,5"



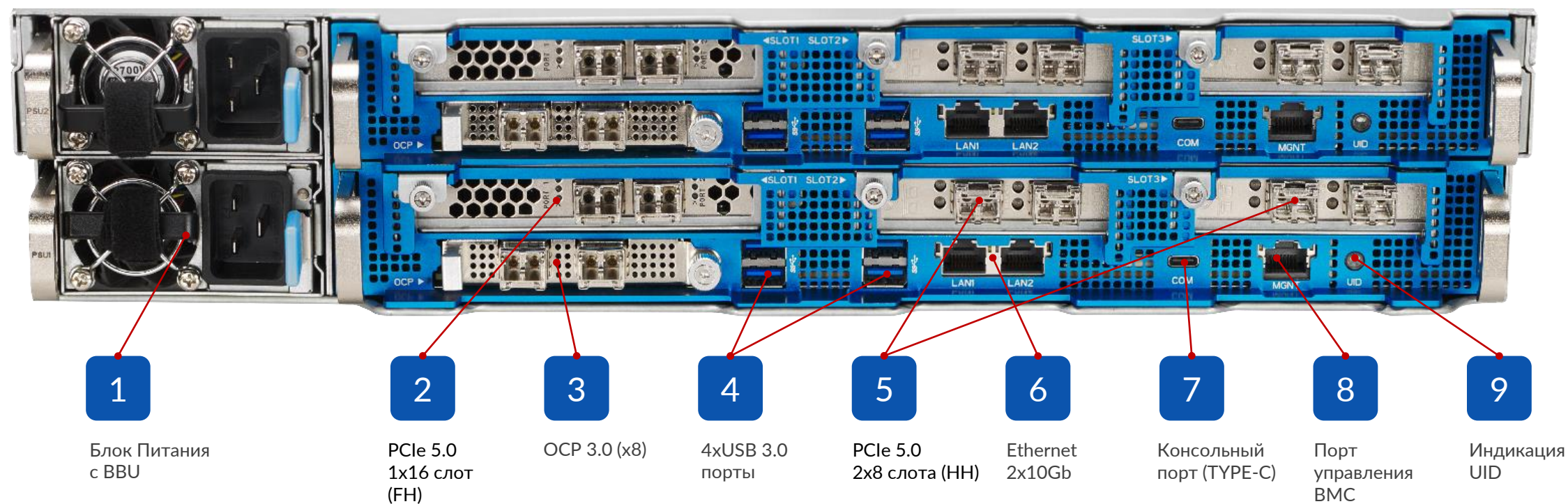
Поддержка до 20 дисков SAS4 и 4 дисков NVMe
с поддержкой дискового расширения до 4 полок





	Гром 230	Гром 220	Гром 210
Контроллеры	2 шт.		
Процессор *	2 x Intel ® Scalable Processors Eagle Stream		
Сокет *	Socket E LGA-4677		
Поддерживаемый Чипсет *	Intel ® Emmitsburg C740 Series PCH		
Память *	DDR5 RDIMM, 16 слотов памяти на контроллер		
Слоты расширения *	PCIe 5.0 1x16 слот (FH), PCIe 5.0 2x8 слот (HH), 1xOCP 3.0 (x8)		
ВМС *	Aspeed AST2600		
Front-end порты *	10/25 Ethernet, 16/32 Gb FibreChannel		
Интерфейсы взаимодействия *	4xUSB, Консольный порт (Type-C), UID, порт управления 1/10GbE		
Расширение	До 4xJBOD полок от 24 до 96 дисков.	До 2xJBOD полок от 24 до 96 дисков.	До 1xJBOD до 24 дисков.
Блок питания *	2700 Вт, резервирование 1+1, 80+ Platinum		
Батарея резервного питания *	10.8В, 10Ач, 3S4P, 18650 Li		
Система охлаждения *	6 шт., Hot-swap вентиляторы, размеры 40x56 мм		
Кол-во дисков	20xHDD SAS4/ SSD SAS4 2.5" (до 408 дисков на систему) 4xNVMe U.2 (Optional cache)	20xHDD SAS4/ SSD SAS4 2.5" (до 120 дисков на систему) 4xNVMe U.2 (Optional cache)	20xHDD SAS4/ SSD SAS4 2.5" (до 48 дисков на систему) 4xNVMe U.2 (Optional cache)
Поддерживаемые типы дисков	HDD SAS4 1.2/1.8/2.4TB, SSD SAS4 0.96/1.92/3.84/7.68/15.36/30.72 TB, 1.6/3.2/6.4/12.8 TB NVMe 3.84/7.68/15.36/30.72 TB (Cache)		
Поддерживаемые типы дисков в дисковых полках	HDD SAS4 1.2/1.8/2.4TB, SSD SAS4 0.96/1.92/3.84/7.68/15.36/30.72 TB, 1.6/3.2/6.4/12.8 TB NL-SAS 8/10/12/16/18/20/24 TB		
Высота	2U		
Размеры, ШхГхВ	450x860x90 мм		

* Для одного контроллера



СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

«ГРОМ»

Программное обеспечение	Операционная система «Юпитер» («Jupiter»)
Режим работы системы	Active/Active
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
Сетевое управление	Агрегирование портов
VLAN	Да
QoS	Возможность установки ограничений производительности (QoS) на уровне отдельных томов

Онлайн-миграция	Да
Управление	Веб-интерфейс, Консольный интерфейс
Кэш для чтения и записи	Да
Мониторинг и статистика	Да
Дедупликация	Да
Компрессия	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

Base

Гром 210

- Кэш 256GB на контроллер;
Конфигурация с расширением до 1
дисковой полки 2U/4U на 24 диска
- Доступные лицензии:
SSD кэширование – ускорение
доступа к часто используемым
данным

Enterprise

Гром 220

- Кэш 512GB на контроллер;
Конфигурация с расширением до 2
дисковых полок любого размера
- Доступные лицензии:
SSD кэширование – ускорение
доступа к часто используемым
данным
Дедупликация/Компрессия –
оптимизация использования емкости
хранилища

Data-Center

Гром 230

- Кэш 1TB на контроллер;
Конфигурация с расширением до 4 дисковых
полок любого размера
- Доступные лицензии:
MidRange все лицензии
Удаленная репликация – синхронизация
данных между географически разнесенными
системами
Метрокластер – обеспечение непрерывной
доступности данных между удаленными ЦОД

Опции	Base	Enterprise	Data-Center
Блочный доступ: iSCSI, Fibre Channel	✓	✓	✓
Файловый доступ: NFS, SMB, FTP	✓	✓	✓
RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, TP (с тройной четностью);	✓	✓	✓
Global Hot Spare/Local Hot Spare	✓	✓	✓
RAID-Статус;	✓	✓	✓
Мгновенные снимки, клоны;	✓	✓	✓
Онлайн-миграция	✓	✓	✓
QoS	✓	✓	✓
Группы консистентности;	✓	✓	✓
Мониторинг и статистика	✓	✓	✓
RESTful API	✓	✓	✓
Зеркальный кэш	✓	✓	✓
SSD кэширование		✓	✓
Дедупликация/Компрессия		✓	✓
Локальная репликация		✓	✓
Удаленная репликация			✓
Метро-кластер			✓

Функционал доступен как пакетами
Base, Enterprise, Data-Center,
так и отдельными опциями

ТЕХНИЧЕСКАЯ И СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА

Три тарифных пакета, возможность продления **до 5-и лет**

	БАЗОВЫЙ	РАСШИРЕННЫЙ	ПРЕМИУМ
Режим поддержки	8/5	8/5	24/7
Время реакции	До 8 часов	До 4 часов	До 2 часов
Время реакции на критический инцидент	До 2 часов	До 1 часа	До 30 минут
Бесплатная консультация специалиста			
Помощь в устранении инцидента	Удаленно	Удаленно	Выезд инженера
Срок замены неисправного оборудования	На гарантии 2-30 дней	NBD *	NBD *

* NBD - отправка оборудования на подмену на следующий рабочий день с момента подтверждения неисправности инженером