

MegaRAID® SAS 9380-8e

Высокопроизводительный RAID-контроллер 12 Гбит/с
PCI Express SATA+SAS для внешних систем хранения



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высокая скорость передачи данных – 12 Гбит/с
- Восемь внешних портов 12 Гбит/с SATA+SAS
- Два внешних разъема mini-SAS SFF8644
- Контроллер LSISAS3108 1.2 ГГц PowerPC® 476, двухъядерный, 12 Гбит/с ROC
- Главный интерфейс PCI Express 3.0
- Кэш-память 1 Гб DDRIII
- Уровни RAID – 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60
- Поддержка технологии записи во флэш-память CacheVault

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Решения 12 Гбит/с обеспечивают повышение производительности для ЦоД, веб-систем и систем облачных вычислений следующего поколения
- Безопасность и защита данных промышленного уровня
- Защита инвестиций при использовании ранее приобретенных накопителей 6 Гбит/с и 3 Гбит/с
- Поддержка передовых программных инструментов LSI
- Возможность подключения до 240 3 Гбит/с, 6 Гбит/с или 12 Гбит/с SATA и SAS накопителей

Уникальные параметры производительности RAID для серверов и систем хранения следующего поколения

Подобный взрыву рост объемов данных в облачных системах и корпоративных центрах обработки данных ставит новые задачи: системам хранения необходим более мощный интерфейс, который позволил бы критически важным приложениям быстрее получать доступ к данным. Компания LSI первой на рынке предлагает решения 12 Гбит/с SAS, призванные обеспечить требуемый уровень производительности и защиты данных, необходимые для большинства серверных платформ и систем хранения следующего поколения. Решения 12 Гбит/с SAS предлагают скорость передачи данных вдвое выше по сравнению с продукцией 6 Гбит/с SAS. В результате SAS инфраструктура способна обеспечить полосу пропускания, полностью используя возможности PCI Express® 3.0 всего с одной картой контроллера. Карта MegaRAID SAS 9380-8e включает восемь внешних портов, двухъядерный процессор 1.2 ГГц PowerPC® и 72-разрядный интерфейс DDRIII с кэш-памятью 1 Гб. Контроллер 9380-8e построен на базе двухъядерной схемы LSISAS3108 ROC и включает последнюю технологию PCI Express 3.0 и 12 Гбит/с SAS, что позволяет использовать его для создания внешних систем хранения, предоставляя пользователям расширенные возможности наращивать дисковые приводы и максимально использовать преимущества высокопроизводительных твердотельных накопителей (SSD).

Защита данных промышленного уровня

Стандартная поддержка наиболее востребованных уровней RAID и аксессуаров, включая RAID 5, RAID 6 и модуль CacheVault® для записи во флэш-память повышают уровень защиты данных, предоставляемый картой MegaRAID SAS 9380-8e. В контроллерах 12 Гбит/с MegaRAID SAS применяется передовая технология диагностики дисковых накопителей. В случае сбоя физического накопителя ему присваивается особый защищенный статус, а контроллер MegaRAID начинает диагностику с целью определить, действительно ли накопитель вышел из строя или его можно восстановить. Это позволяет сэкономить время, средства и избежать простоев в связи со сбоями накопителей и отправкой накопителей в ремонт, в котором нет необходимости.

Поддержка передовых программных инструментов

Семейство контроллеров LSI 12 Гбит/с MegaRAID поддерживает передовые программные инструменты LSI, которые предоставляют системным интеграторам и реселлерам расширенную функциональность и выбор вариантов защиты данных. Эти программные инструменты помогают конечным пользователям решать бизнес задачи, обеспечивая быструю окупаемость средств, вложенных в ИТ-инфраструктуру. Программный инструментарий MegaRAID CacheCade® Pro 2.0 (опция) и MegaRAID Fast Path (в комплекте с контроллером) позволяют повысить скорость обработки операций ввода/вывода в системах с использованием твердотельных накопителей (SSD). Программный пакет SafeStore™ обеспечивает расширенную защиту и безопасность данных при использовании накопителей с функцией шифрования.

MegaRAID SAS 9380-8e	
Решение	Внешнее 12 Гбит/с SAS-решение на базе двухъядерного процессора (ROC) на восемь портов для ЦОД, облачных систем и приложений, требующих оптимальные параметры производительности, с подключением до 240 SAS или SATA накопителей
Физические размеры	MD2, низкопрофильный (6.6 д. x 2.536 д.)
Разъемы	Два внешних разъема mini-SAS SFF8644
Поддержка устройств	до 240 SAS и/или SATA устройств
Тип шины главного процессора	Совместимость с PCI Express 3.0 8x версии
Скорость передачи данных	до 12 Гбит/с на порт
Процессор ввода/вывода /SAS-контроллер	LSISAS3108 двухъядерный, с технологией RAID on Chip (ROC)
Объем кэш-памяти	1 Гб 1866 МГц DDRIII SDRAM
Защита кэш	Флэш-защита кэш-памяти CacheVault, опция (LSICVM02) – включает CVFM04, CVPM02, зажим для крепления и кабель
Основные характеристики защиты данных RAID	<ul style="list-style-type: none"> • RAID уровни 0, 1, 5 и 6 • Расширение RAID до 10, 50 и 60 • Оперативное увеличение емкости (OCE) • Оперативная миграция с одного на другой уровень RAID (RLM) • Автоматическое возобновление работы после отключения питания в связи с модернизацией или реконструкцией массива (RLM) • Многоканальная структура поддержки для одного контроллера • Распределение загрузки • Конфигурация сегмента чередования данных до 1 Мб • Быстрая инициализация, обеспечивающая быструю настройку массива • Проверка на согласованность целостности данных • Поддержка SSD с технологией SSD Guard™ • Регулярная проверка - сканирование и восстановление носителей
Рабочая температура	Максимальная допустимая температура окружающей среды: контроллер: 55°C, с CacheVault (LSICVM02, поставляется как опция): 55°C
Рабочее напряжение	+3.3В, +12В
Наработка на отказ (расчетная)	1 203 345 часов
Гарантия (оборудование)	3 года, бесплатная поддержка по телефону (5 рабочих дней, 8 часов в день), расширенная гарантийная замена
Сертификаты	EN55022, EN55024, EN60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3; FCC класс А, класс В; UL1950; UL; CSA C22.2; VCCI; RRL для MIC; BSMI; C-tick
Управление MegaRAID	<ul style="list-style-type: none"> • MegaRAID Storage Manager™ • StorCLI (интерфейс с командной строкой)
Оптимизация твердотельного накопителя	<ul style="list-style-type: none"> • Программное обеспечение MegaRAID CacheCade Pro 2.0 позволяет создать высокопроизводительные кэш-пулы большой емкости, используя SSD-накопители перед томами дисковых накопителей (опция)
Совместимость	Электромагнитная совместимость: Класс В-US (CFR 47, P15B); Канада (ICES-003); Япония (V-3/02.04); Европа (EN55022/EN55024); Австралия/Новая Зеландия (AS/NZS 3548); Стандарт безопасности: EN60950
Поддержка ОС	Расширенная поддержка Microsoft® Windows® Server 2012/8 и 7/2008/Vista/2003/XP, Linux®, Solaris™ (x86), FreeBSD®, VMware® и другие ОС. Полный список поддерживаемых операционных систем можно загрузить на сайте: www.lsi.com/channel/support
Информация для заказа	
MegaRAID SAS 9380-8e	LSICVM02 CacheVault
Отдельно контроллер: LSI00438	Комплект: LSI00418