

Информация о семействе продуктов



Дисковые массивы

HP MSA 1040

Новейший дисковый массив, разработанный для предприятий малого и среднего бизнеса, предлагает заказчикам высокую производительность, надежность и простоту управления в рамках ограниченного бюджета на ИТ.



Для небольших компаний, решающих задачи по виртуализации серверного оборудования и консолидации хранения, не подходят сложные в управлении и дорогие системы хранения корпоративного класса. Этим заказчикам HP предлагает семейство продуктов начального уровня — дисковые массивы MSA. Младшая модель этой линейки — HP MSA 1040 — использует четвертое поколение контроллеров, которое ранее было представлено в более дорогой и производительной MSA 2040, а также единую номенклатуру дисков и полок. Традиционно для массивов HP начального уровня поддерживается эволюционная модернизация как между поколениями (HP P2000 G3 MSA в MSA 1040/2040), так и внутри одного семейства продуктов (MSA 1040 в MSA 2040). Новые контроллеры могут быть установлены в шасси MSA без замены дисков и полок и без переноса данных. При этом сохраняются инвестиции заказчика в аппаратное обеспечение, а система хранения становится более производительной. По сравнению с P2000 G3, новая система хранения быстрее на 50 % и при этом на четверть дешевле. Поддерживаются интерфейсы Fibre Channel 8 Gb/s и iSCSI 1 или 10 Gb/s.

Благодаря наличию MSA 1040 на складах дистрибьюторов в России, вы можете приобрести типовую систему хранения в минимальные сроки, либо заказать требуемую вам конфигурацию на заводе HP.

Основные преимущества

Лучшая система хранения для малого и среднего бизнеса

- Дисковые массивы семейства MSA рассчитаны на предприятия с ограниченным бюджетом, желающие получить максимальную отдачу от инвестиций в ИТ.
- Интерфейс управляющего ПО HP Storage Management Utility (SMU) прост для освоения системными администраторами, привыкшими работать с HP ProLiant и HP BladeSystem.
- Существует возможность заказа базовой модели с одним контроллером по минимальной цене, либо с двумя контроллерами для обеспечения надежной защиты данных и максимальной производительности.
- Массивы HP MSA 1040 могут поставляться как с высокопроизводительными накопителями SAS, так и SAS MDL, которые идеально подходят для хранения архивных данных из-за их низкой цены и большой емкости. Поддерживаются смешанные конфигурации SAS/SAS MDL.
- В стандартный комплект поставки HP MSA 1040 входят лицензии на программное обеспечение для копирования томов и создания 64 снэпшотов без дополнительной оплаты.

Возможности модернизации HP MSA 1040

- Шасси массива HP MSA 1040 имеет две стандартные модели: с 12 отсеками для дисков большого форм-фактора (LFF) 3,5" и с 24 отсеками для дисков малого форм-фактора (SFF) 2,5". Массив поддерживает до трех дополнительных полок расширения. Максимальная емкость системы хранения HP MSA 1040 составляет 192 ТВ. Для расширения емкости дисками малого форм-фактора вы можете использовать стандартные полки HP D2700. Также предлагаются полки MSA 2040 3.5-inch Disk Enclosure на 12 дисков большого форм-фактора.
- Вы можете приобрести дополнительные лицензии на HP MSA 2000 Snapshot и HP Volume Copy. Для удаленной асинхронной репликации HP предлагает ПО HP MSA Remote Snap.
- HP MSA 1040 позволяет создавать до 512 логических томов размером до 128 ТВ, что более чем достаточно для поддержки информационной инфраструктуры малых и средних предприятий.
- В случаях, когда требуется увеличить емкость до 384 ТВ или обеспечить более высокую производительность и поддержку SSD, массив MSA 1040 может быть модернизирован до HP MSA 2040 путем простой замены контроллеров.

Комплексная защита данных в сетях хранения SAN

- Использование контроллеров, работающих по схеме «active-active», двухпортовые диски и дублирование аппаратных компонентов в наиболее критичных узлах дискового массива HP MSA 1040 позволяет обеспечить высокую доступность данных.
- Обслуживание системы хранения HP MSA 1040 не требует экспертных знаний и может осуществляться специалистами заказчика. Многие компоненты — диски, контроллеры, вентиляторы и блоки питания — поддерживают режим «горячей замены».

Технические характеристики

Максимальное количество дисков	99 SFF SAS/MDL SAS 48 LFF SAS/MDL SAS
Типы дисков	300 GB 6G 15K LFF Dual-port SAS 450 GB 6G 15K LFF Dual-port SAS 600 GB 6G 15K LFF Dual-port SAS 1 TB 6G 7.2K LFF Dual-port MDL SAS 2 TB 6G 7.2K LFF Dual-port MDL SAS 3 TB 6G 7.2K LFF Dual-port MDL SAS 146 GB 6G 15K SFF Dual-port SAS 300 GB 6G 15K SFF Dual-port SAS 300 GB 6G 10K SFF Dual-port SAS 600 GB 6G 10K SFF Dual-port SAS 900 GB 6G 10K SFF Dual-port SAS 1 TB 6G 7.2K SFF Dual-port MDL SAS 4 TB 6G 7.2K LFF Dual-port MDL SAS 1.2 TB 6G 10K SFF Dual-port SAS
Максимальная емкость	192 TB
Полки расширения	HP MSA 2040 LFF Disk Enclosure или D2700 2.5-SFF Disk Enclosure HP MSA 2040 LFF Disk Enclosure или D2700 SFF Disk Enclosure
Контроллеры (поддерживается 2 на массив)	2x8 Gb/s Fibre Channel 2x1 Gb/s iSCSI 2x10 Gb/s iSCSI
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows 2008 Microsoft Windows Hyper-V Red Hat Linux SUSE Linux VMware ESXi 5.x
Поддержка кластеров	Windows, Linux, HP-UX, OpenVMS
Гарантия	3 года

HP MSA 2000 Snapshot

С помощью HP MSA 2000 Snapshot вы создаете «мгновенный снимок» данных и получаете точную копию всей информации, которая содержалась на логическом томе на этот момент, несмотря на то, что бизнес-приложения продолжают изменять данные на исходном диске. Таким образом, вы получаете точку восстановления системы на случай сбоя или какого-либо иного повреждения данных с любого из имеющихся «мгновенных снимков».

HP Volume Copy

С помощью HP Volume Copy создаются полные копии данных тома на других физических дисках в пределах того же массива. В дальнейшем вы можете сделать копию доступной для пользователей и предоставить исторические данные для задач аналитики или тестирования приложений.

Программное обеспечение HP MSA 2000 Snapshot и HP Volume Copy использует для своей работы контроллеры дискового массива и не создает дополнительной нагрузки на серверы, подключенные к системе хранения. В комплект поставки MSA1040 входит лицензия на 64 HP MSA 2000 Snapshot и Volume Copy.

HP MSA Array Remote Snap

Программное обеспечение HP MSA Array Remote Snap обеспечивает асинхронную удаленную репликацию данных между массивами HP MSA 1040, MSA 2040 и HP P2000 G3. Поддержка Ethernet и Fibre Channel предоставляет приложениям возможности репликации при работе в различных средах. Программное обеспечение Remote Snap является недорогим и высокоэффективным решением для защиты информации на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Услуги по обучению

Учебный центр HP в России, созданный в сентябре 1993 года, имеет в своем портфеле более 100 курсов, в том числе курсы по системам хранения HP Storage. Отличительной особенностью обучения является высокая доля практических занятий, которые выполняются на оборудовании как самого Центра, так и на стендах виртуальной лаборатории HP Virtual Labs, представляющей собой один из крупнейших в мире центров обработки данных.

Обучение проводится в различных форматах:

- Традиционное обучение в классе;
- Выездное обучение на территории заказчика;
- Дистанционное онлайн-обучение через Интернет под руководством преподавателя.

Подробную информацию об услугах Учебного центра HP в России, актуальное расписание и способы заказа вы найдете на сайте <http://www.hp.ru/education>

Услуги и техническая поддержка

Сервис HP

Перед каждым подразделением ИТ стоят задачи по разработке адаптивной и высокоэффективной информационной инфраструктуры и ее поддержке на уровне, позволяющем реализовать все возможности приобретенного оборудования. Положитесь на опыт специалистов HP, которые помогут повысить уровень доступности и надежности таких критически важных систем, как системы хранения данных.

Рекомендованный уровень сервиса

HP Proactive Care 24x7 — круглосуточная профилактическая поддержка оборудования и программного обеспечения, которая позволяет увеличить эффективность использования современных технологий в вашей организации, повысить доступность и улучшить управляемость информационных сервисов предприятия.

Стандартный уровень сервиса

Услуги технической поддержки HP Support Plus 24 позволяют сократить время обслуживания системы и облегчить решение сложных задач, связанных с взаимодействием различного оборудования и ПО.

Базовая гарантия

На массивы HP начального уровня гарантия составляет три года и распространяется только на замену вышедших из строя запчастей, не предполагая выезда инженера на место инсталляции. В состав базовой гарантии не входит сервис для программного обеспечения, поставляемого вместе с оборудованием. В случае приобретения контракта HP Support Plus 24 для MSA 1040, его условия распространяются и на ПО.

Дополнительные услуги

HP Storage Efficiency Analysis
HP Storage Impact Analysis
HP Storage Modernization Service
HP Storage Cloud Design Service
HP MSA Family Disk Array Installation and Startup Service
HP Storage Data Migration Services
HP Storage and Data Consultant Residency Service
HP Proactive Select

Для получения более подробной информации об этих и других услугах свяжитесь с местным отделом продаж HP, авторизованным представителем HP или посетите веб-сайт: <http://www.hp.ru/services/carepack/>.

Sign up for updates
[hp.com/go/getupdated](http.com/go/getupdated)

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Информация в настоящем документе может быть изменена без предварительного уведомления. HP предоставляет только те гарантии на свои продукты и услуги, которые изложены в гарантийных обязательствах, прилагаемых к этим продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в настоящем документе, не могут рассматриваться как дополнительные гарантии. HP не несет ответственности за технические, редакторские и другие ошибки в данном документе.

HP MSA-51-1023-4AA4-0414-MOS

