

ОПИСАНИЕ

Устройство сетевого хранения LenovoEMC™ px4-400r форм-фактора 1U (монтируемое в стойку) с четырьмя отсеками — доступное полнофункциональное устройство NAS, которое сочетает в себе улучшенную защиту данных и возможность совместного локального или удаленного использования содержимого с простотой и мощностью операционной системы LenovoEMC™ LifeLine. Идеальное решение для малого и среднего бизнеса и распределенных предприятий. Устройство px4-400r, доступное в конфигурациях как без дисков, так и с дисками емкостью до 16 ТБ с компактным форм-фактором 1U подойдет для любой бизнес-среды.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

1. До 75 пользователей
2. 4 отсека, монтируемый в стойку 1u NAS, емкость до 16 ТБ
3. Впечатляющая скорость обработки данных: скорость чтения 151,5 МБ/с, скорость записи 131,7 МБ/с.
4. Двухъядерный процессор Intel® Atom D2701 2,13 ГГц
5. Ведущие программные приложения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Монтируемый в стойку форм-фактор
- Двухъядерный процессор Intel® Atom D2701 2,13 ГГц
- Память DDR3 2 ГБ, 1600 МГц
- 4 жестких диска SATA-III (3,5 дюйма) с функцией «горячей» замены, 7200 об/мин
- Поддержка RAID: RAID 0, 1, 10, 5
- Потребление энергии
 - Макс.: 73,72W
 - Мин.: 29,72 Вт (диски остановлены)
 - Пик.: 110,99 Вт за 6 с
- iSCSI: Поддерживает как файловые, так и блочные пулы хранения, максимум 256 хостов со следующими параметрами
 - Блочные пулы хранения; максимум 32 LUN на пул. Максимум 128 LUN на устройство.
 - Файловые пулы хранения; максимум 256 LUN на пул. Максимум 256 LUN на устройство.
- 1 порт USB 3.0 (передняя панель) и 4 порта USB 2.0 (задняя панель) для подсоединения внешних жестких дисков и UPS
- 1 порт eSATA для подсоединения внешнего жесткого диска eSATA
- 1 видеоразъем HDMI
- 2 сетевых порта Ethernet RJ45 1GbE
- Стандарты LAN: IEEE 802.3, IEEE 802.3u.
- Переменный ток 100-240 В, 50-60 Гц
- Акустический шум – типичный 42,5 дБ по шкале А
- Температура, влажность и допустимая высота эксплуатации над уровнем моря

	Рабочий режим	Нерабочий режим
Диапазон рабочих температур	от 10 до 40 °С	от -40 до 60 °С
Перепад температур	12 °С в час	не применимо
Влажность (без конденсата)	от 8% до 85% R.H.	от 5 % до 95 % R.H.
Макс. температура по смоченному термометру	26,6 °С	29,4 °С
Допустимая высота эксплуатации над уровнем моря:	до 7 500 футов	до 40 000 футов

- Пользовательский интерфейс локализован на английский, французский, итальянский, немецкий,

испанский, португальский (бразильский вариант), русский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), корейский, японский, арабский, иврит, турецкий, шведский, голландский и польский языки

Сертификаты

- Windows Server 2008 R2 и Windows Server 2012 R2 ;
- VMware vSphere ESX 5.5 (iSCSI и NAS)
- XenServer™, 6.1, 6.2 (w/ MPIO), iSCSI и NFS



СОДЕРЖАНИЕ

- Сетевой массив LenovoEMC px4-400r
- Кабель Ethernet
- Кабель питания
- Краткое руководство по началу работы (печатная версия)

ПРИМЕЧАНИЕ. Программное обеспечение LenovoEMC™ Storage Manager и вспомогательная пользовательская документация доступны для загрузки.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- доступный сетевой порт Ethernet 10/100/1000 Мбит/с (обязательное требование);
- Internet Explorer 7, Firefox® 3.x, Safari 4 или более поздние версии браузеров;

ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛЬНОМУ ОБЛАКУ И УДАЛЕННОМУ ДОСТУПУ:

- интернет-соединение;
- маршрутизатор, поддерживающий стандарт Universal Plug and Play (UPnP™) или права администратора на перенаправление портов;
- минимальные скорости непрерывного подключения, рекомендованные для эффективной работы с Персональным облаком:
- Загрузка: 2,5 Мбит/с
- выгрузка: 500 Кбит/с
- Персональное облако не совместимо с Active Directory
- Персональное облако не совместимо с XP 64-битной версии

Для пользователей ПК:

Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 (все версии за исключением 64-битной версии XP для Персонального облака)

Для пользователей Mac®:
Mac OS X 10.6 – 10.8

Для пользователей Linux®:

Redhat Enterprise 6, Ubuntu 11, OpenSUSE 11.4, прочие совместимые версии Linux

Гарантия: 3-летняя ограниченная гарантия

Ожидаемое начало продаж: Январь 2014 г.

ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Оборудование

Объем памяти: 0–16 ТБ

4 отсека для жестких дисков SATA III. Свободные отсеки оснащены дисковым кронштейном. Кронштейн может вмещать 2,5- и 3,5-дюймовые диски.

Гибкие конфигурации

- Бездисковый вариант, можно использовать свои собственные диски
- Пулы хранения с расширением RAID, функциями миграции и горячего резервирования
- Улучшенные уровни RAID, в том числе диски горячего резерва RAID 5 и RAID 10

Поддержка SSD: Для приложений с большим объемом операций ввода-вывода устройство px4-400r может быть оснащено твердотельными дисками, что позволит улучшить производительность. (Твердотельные накопители не входят в комплектацию)

Расширенные сетевые возможности:

- Связывание сетевых карт для восстановления после отказа и балансировки нагрузки, включая агрегацию каналов 802.3ad;
- Поддержка джамбо-фреймов для 4000 – 9000 байт полезной информации;
- Возможность тегирования VLAN в соответствии со стандартом IEEE 802.1Q;
- Непрерывные резервирования iSCSI для кластерных сред Microsoft.

Энергосбережение:

- Автоматическая остановка жесткого диска обеспечивает наиболее экономичное энергопотребление.
- **График электропитания:** автоматическое включение и выключение устройства LenovoEMC согласно выбранному графику.
- **Инициализация локальной сети:** Включение устройства LenovoEMC при получении по сети сигнала инициализации «magic-packet». Приложение Wake-On-LAN magic packet не включено в комплект поставки.)

УПРАВЛЕНИЕ ФАЙЛАМИ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Простота управления:

- Быстрая установка через интуитивно понятный веб-интерфейс Локальный и удаленный доступ к веб-интерфейсу.
- Функция «Выбор» (Selection) дает администратору возможность настроить видимые элементы.

Поддерживаемые сетевые файловые протоколы: CIFS/SMB/Rally (Microsoft), NFS (Linux/UNIX), AFP/Bonjour (Apple), FTP, SFTP, TFTP, HTTP, HTTPS, WebDAV, Windows DFS, SNMP.

Организация данных и доступ к ним: Windows DFS организует папки и файлы в сети так, чтобы они размещались в одном дереве каталогов, как если бы они находились в одной системе хранения LenovoEMC, даже если эти папки расположены на разных устройствах в разных местах. Протокол WebDAV позволяет просматривать, добавлять и удалять файлы на устройствах хранения LenovoEMC

через Интернет, используя протоколы HTTP или HTTPS с целью обеспечения повышенной безопасности.

Поддержка iSCSI target обеспечивает блочный уровень доступа для более эффективного использования хранилищ, в частности улучшения производительности операций резервного копирования, баз данных и приложений электронной почты. Такой доступ может выполняться параллельно с доступом к хранилищам на уровне файлов через CIFS/NFS. Включена поддержка непрерывного резервирования SCSI-3.

Функциональность Windows Active Directory High Availability (ADHA), гибридная аутентификация, MSCS и динамическая миграция

Пулы кэша твердотельных накопителей: Настройка специальных твердотельных накопителей для быстрого чтения и записи часто используемых данных и улучшенная производительность приложений с большим объемом операций ввода-вывода, например, баз данных. (Твердотельные накопители не входят в комплектацию)

Встроенная облачная технология

- Персональное облако LenovoEMC™
- Подключение к клиенту Amazon® S3™

Встроенная поддержка безопасности с надежной защитой доступа с помощью имени пользователя и пароля. Добавление пользователей и защита их данных с помощью пароля.

Зашифрованный том: Возможность создания зашифрованного тома с назначенным паролем, обеспечивающая защиту данных на зашифрованном томе. (256-битный алгоритм AES)

Квоты пользователей: Легкое управление емкостью хранилища путем установки максимально допустимого объема для пользовательских папок.

Архивирование и восстановление конфигурации: Возможность архивирования и восстановления данных конфигурации системы. Архивирование конфигурации обеспечивает сохранение свойств системы, включая пользователей, группы, идентификацию устройств, а также имена общих папок и разрешения.

Поддержка источника бесперебойного питания (ИБП):

Для предотвращения потери данных в результате перебоев в электроснабжении устройство может получать автоматический запрос о выключении от ИБП через порт USB

Состояние системы: Содержит полную информацию о свободном месте на диске, об устройстве и его состоянии. Кроме того, с панели состояния можно управлять устройством, например, его перезапуском.

Устройство мониторинга жестких дисков SMART Hard Drive Monitor: Обеспечивает постоянный мониторинг и отчетность о состоянии всех жестких дисков системы хранения LenovoEMC.

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ И РЕПЛИКАЦИЯ

Задания репликации/копирования данных с устройства на устройство:

Простое копирование файлов на/с подключенных USB-дисков или любых сетевых папок, в том числе местоположений LenovoEMC Personal Cloud, с помощью защищенной службы rsync или протокола CIFS.

Назначение «Задания копирования» для копирования/синхронизации файлов на/с подключенных дисков и/или любых других общих хранилищ в сети. Планирование заданий для выполнения в соответствии с заданным графиком.

Резервное копирование Symantec®: Продукты LenovoEMC для сетевого хранения определяются как дисковые хранилища, совместимые с ПО Backup Exec.

Резервное копирование LenovoEMC Personal CloudBackup: Синхронизация данных между системой членов Personal Cloud и устройствами rx4-400r.

Резервное копирование общедоступного облака: Используйте встроенный Amazon S3 для копирования данных с rx4-400r на публичный облачный сервис. Оплачивается отдельно.

Активные моментальные снимки (поставщики .VSS & .VDS): Резервное копирование в определенный момент времени полного образа данных при помощи активных моментальных снимков. Также используется .VSS и .VDS для совместимости с хостами Windows и VMware.

Восстановление после сбоя в работе облака: Использование двух устройств rx4-400d, расположенных в разных местах, и функциональности LenovoEMC Personal Cloud для создания своей собственной схемы восстановления после сбоя в работе облака.

Резервное копирование данных компьютер/NAS с помощью ПО True Image Lite 2013 от компании Acronis®: Мощное ПО для резервного копирования от Acronis защищает содержимое, восстанавливая данные в случае чрезвычайных ситуаций (3 лицензии в комплекте).

Резервное копирование данных NAS/NAS при помощи Acronis ABR для NAS: Мощное ПО для резервного копирования от Acronis позволяет осуществлять резервное копирование с NAS на другое сетевое хранилище. (Лицензия Acronis приобретается отдельно)

Резервное копирование данных NAS/NAS при помощи Acronis ABR 11.5 OEM: Мощное ПО для резервного копирования от Acronis позволяет осуществлять резервное копирование с сервера Windows или Linux на rx4-400r. (Лицензия Acronis приобретается отдельно)

Резервное копирование Apple® Time Machine™: совместимое резервное копирование

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ

Сетевые хранилища LenovoEMC сертифицированы для сред Citrix® XenServer™ 6.1, 6.2, Windows® Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2 и VMware® vSphere ESX 5.5, что делает их наиболее рентабельным решением для виртуализации серверов.

ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Lenovo рекомендует использовать для видеонаблюдения сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ rx4-400r Server Class или специальный Recording (NVR) NAS.

СТОРОННИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Диспетчер приложений: Приложения сторонних разработчиков можно устанавливать с помощью встроенного диспетчера приложений.

Программные приложения с возможностью обновления: Значки новых приложений от ведущих поставщиков программного обеспечения будут автоматически появляться в интерфейсе системы управления LifeLine по мере их выпуска. Запланированы следующие программные приложения:

- **McAfee® VirusScan® Enterprise**
Встроенное сканирование в реальном времени при доступе и автоматическое антивирусное сканирование и очистка при помощи встроенного ПО VirusScan. В комплект входит McAfee ePO Support. Бесплатная лицензия на 3 года после активации.
- **Acronis® Backup & Recovery (ABR) для LenovoEMC NAS**
Дополнительное программное обеспечение, выполняющее полное резервное копирование образа LenovoEMC NAS на вторичное сетевое хранилище (продается отдельно).
- **EMC® Avamar™ Client**
Пользователям Avamar предоставляется первый в отрасли продукт для хранения, который поддерживает лучшую на рынке дедубликацию субфайлов Avamar от EMC для удаленного резервного копирования офис/филиал (RoBo).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Персональное облако LenovoEMC: Персональное облако LenovoEMC — это архитектура сетевых вычислений с заявленным патентом, соединяющая устройства сетевого хранения LenovoEMC с другими компьютерами и/или устройствами через Интернет.

Приложение LenovoEMC™ Link iOS и Android: LenovoEMC™ Link предоставляет прямую ссылку на rx4-400r через устройство iOS или Android. Мобильное приложение LenovoEMC Link дает возможность выгружать, загружать, просматривать и передавать содержимое на сетевые устройства хранения. (Скачайте с iTunes™ или Google® Play™)

Управление без ПК: Полноценное управление устройством NAS без помощи компьютера. Для доступа к устройству и управления им подключите монитор к порту HDMI и подсоедините клавиатуру и мышь через USB. (поддержка большинства устройств HDMI)

ВЕС И РАЗМЕРЫ (ЕС/ИМПЕРСКАЯ СИСТЕМА)

Изделие	Одна упаковка	Упаковочный блок	Грузовой пакет
20,5 x 17,125 x 1,73 дюймов 15,85 фунта без дисков 22,05 фунта с 4 дисками	34,25 x 23,62 x 8,82 дюйма 31,7 фунта без дисков 37,9 фунта с 4 дисками	34,25 x 23,62 x 8,82 дюйма 32,7 фунта без дисков 38,9 фунта с 4 дисками В каждом блоке 1 устройства	48 x 40 x 75,28 дюйма 548,2 фунта без дисков 647,4 фунта с 4 дисками 8 слоев, в каждом слое 2 упаковочных блока 16 устройств в одном грузовом пакете

ВЕС И РАЗМЕРЫ (ЕС/МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА)

Изделие	Одна упаковка	Упаковочный блок	Грузовой пакет
52,07 x 43,5 x 4,39 сантиметра 7,19 кг без дисков 10 кг с 4 дисками	87 x 59,99 x 22,4 сантиметра 14,38 кг без дисков 17,19 кг с 4 дисками	87 x 59,99 x 22,4 сантиметра 14,83 кг без дисков 17,64 кг с 4 дисками В каждом блоке 1 устройство	121,92 x 101,6 x 191,2 сантиметра 249,28 кг без дисков 294,24 кг с 4 дисками 8 слоев, в каждом слое 2 упаковочных блока 16 устройств в одном грузовом пакете

Все габариты (ДхШхВ) приблизительно

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА:
Система

КОД	ОПИСАНИЕ*	Европейский товарный код
70CK9000WW	Сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ px4-400r, 0ТБ, без дисков, EMEA	0888228784601
70CL9000WW	Сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ px4-400r Pro Series, 4 ТБ (4 диска по 1 ТБ)	0888228784625
70CL9001WW	Сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ px4-400r Pro Series, 8 ТБ (4 диска по 2 ТБ)	0888228784632
70CL9002WW	Сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ px4-400r Pro Series, 12 ТБ (4 диска по 3 ТБ)	0888228784618
70CL9003WW	Сетевой массив хранения данных LenovoEMC™ px4-400r Pro Series, 16 ТБ (4 диска по 4 ТБ)	0888440003986

Дополнительные принадлежности

КОД	ОПИСАНИЕ	Европейский товарный код
4N40A33705	Диск NAS 1 ТБ для PX Pro Series 7200 об/мин (Seagate ST1000DM003)	0887770965124
4N40A33707	Диск NAS 2 ТБ для PX Pro Series 7200 об/мин (Seagate ST1000DM003)	0887770965148
4N40A33709	Диск NAS 3 ТБ для PX Pro Series 7200 об/мин (Seagate ST1000DM003)	0887770965162
7N40E65075	Диск NAS 4 ТБ для PX Pro Series 7200 об/мин (Seagate ST1000DM003)	0888440004037
7N80E65471	Комплект направляющих NAS для px4-400r 26 дюймов	0888228784700
0C19506	ThinkServer 1 Гбит/с Ethernet I350-T2, адаптер сервера от Intel	0887942798819

Планы обслуживания

КОД	ОПИСАНИЕ*	Европейский товарный код
5WS0A37780	Расширенный план обслуживания px4r – 5 лет с поддержкой по телефону круглосуточно семь дней в неделю	0887942292829
5WS0A37770	Улучшенный план обслуживания px4r – 3 года с поддержкой по телефону круглосуточно семь дней в неделю, СРД на месте	0887942292928
5WS0A37772	Улучшенный план обслуживания px4r – 5 лет с поддержкой по телефону круглосуточно семь дней в неделю, СРД на месте	0887942292904

Примечания.

* значки сторонних приложений будут автоматически появляться на консоли Lifeline по мере их появления. Требуется подключение к Интернету.

*Доступно в большинстве географических регионов, имеются некоторые ограничения.

Информация о выпуске продукта

LENOVOEMC™ PX4-400R
PRO SERIES

lenovo FOR
THOSE
WHO DO.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

