

Техническое описание СХД FUJITSU ETERNUS DX60 S4 Дисковая система хранения данных

Экономичная система хранения данных для предприятий малого и среднего бизнеса (SMB)



ETERNUS DX — бизнес-ориентированное хранение данных

Система хранения Fujitsu ETERNUS DX S4 идеально подходит для среднего и малого бизнеса благодаря мощным встроенным функциям, которые обеспечивают возможности для развития компании, повышения продуктивности и обеспечения непрерывности бизнес-процессов. Увеличенная емкость хранения и оптимизированная производительность также способствуют повышению эффективности бизнеса по всем аспектам. Усовершенствованные технологии обеспечения безопасности данных и возможности комплексного шифрования гарантируют непрерывность бизнес-процессов

ETERNUS DX60 S4

Обеспечивающая стабильную работу по доступной цене система ETERNUS DX60 S4 – идеальная дисковая система хранения данных для ИТ-инфраструктур предприятий малого и среднего бизнеса (SMB). Включенный в стоимость пакет ПО управления позволяет сократить объем администрирования, а также обеспечить защиту данных благодаря наличию соответствующих функций. Благодаря поддержке различных сетевых подключений и типов дисков заказчики могут выбрать конфигурацию с оптимальным соотношением затрат и производительности. Это решение предназначено для небольших компаний, обеспечивая резерв для будущего развития благодаря исключительной масштабируемости емкости хранения. Это идеальное решение хранения данных для консолидации распределенных данных и для небольших проектов виртуализации серверов.



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
СТАБИЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДОСТУПНОЙ ЦЕНЕ	<ul style="list-style-type: none">■ Лучшее в своем классе соотношение цены и производительности■ Широкий набор функций обеспечения безопасности данных■ Набор функций корпоративного класса
БЕСПЛАТНЫЙ ПАКЕТ ПО УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМАМИ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ETERNUS SF EXPRESS	<ul style="list-style-type: none">■ Единая консоль управления■ Удобная и экономичная эксплуатация■ Без лишних затрат на программное обеспечение благодаря комплексному предложению
ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУР ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА (SMB)	<ul style="list-style-type: none">■ Простота установки, настройки, эксплуатации и обслуживания■ Идеально подходит для компаний, реализующих проекты консолидации и виртуализации СХД■ Соответствует потребностям в емкости хранения среднего масштаба при предсказуемых темпах роста объемов данных

Технические сведения

Общие сведения о системе

	Корпус контроллера 2,5-дюймового накопителя	Корпус контроллера 3,5-дюймового накопителя
Кол-во контроллеров	1/2	
Кол-во хост-интерфейсов	2/4 порта [FC (16 Гбит/с, 8 Гбит/с), iSCSI (10 Гбит/с, 1 Гбит/с), SAS (12 Гбит/с)]	
Максимальная емкость системной памяти	8 ГБ	
Максимальное количество жестких дисков	96	
Макс. кол-во корпусов для установки накопителей	3	
Поддерживаемые уровни RAID	0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6	
Хост-интерфейсы	Fibre Channel (16 Гбит/с, 8 Гбит/с) iSCSI (10 Гбит/с [10GBase-T], 1 Гбит/с) SAS (12 Гбит/с)	
Макс. кол-во хостов	128	
Максимальная емкость жесткого диска	576 ТБ	
Максимальная емкость SSD	31 ТБ	
Тип привода	2,5 дюйма, SAS, 15 000 об./мин. (900 ГБ / 600 ГБ / 300 ГБ*) 2,5 дюйма, SAS, 10 000 об./мин. (2,4 ТБ / 1,8 ТБ / 1,2 ТБ / 900 ГБ / 600 ГБ / 300 ГБ*) 2,5 дюйма, Nearline SAS, 7200 об./мин. (2 ТБ / 1 ТБ) 3,5 дюйма, SAS, 10 000 об./мин. (2,4 ТБ / 1,8 ТБ / 1,2 ТБ / 900 ГБ*) 3,5 дюйма, Nearline SAS, 7200 об./мин. (12 ТБ / 10 ТБ / 8 ТБ / 6 ТБ / 4 ТБ / 2 ТБ) Накопители размером 2,5 дюйма, твердотельные диски (3,84 ТБ / 1,92 ТБ / 960 ГБ / 400 ГБ) 3,5 дюйма, SSD (400 ГБ)	
Примечание	Диски размером 2,5 дюйма поставляются только для 2,5 дюймовых корпусов, а диски размером 3,5 дюйма поставляются только для 3,5 дюймовых корпусов. Накопители Nearline SAS 2,5 дюйма 2 ТБ, 3,5 дюйма 6 ТБ/8 ТБ/10 ТБ и SAS 1,8 ТБ являются накопителями с поддержкой расширенного списка форматов. * Не доступно в регионе EMEA	
Комбинированные корпуса для установки 2,5-дюймовых и 3,5-дюймовых накопителей	Да	
Интерфейс накопителя	Последовательно подключенный модуль SCSI (6 Гбит/с)	
Макс. кол-во логических устройств	1,024	
Макс. емкость на одно логическое устройство	128 ТБ	
Кол-во моментальных снимков - макс.	1,024	
Макс. кол-во поколений устройств копирования	512	
Режим Есо	Да	
Управление производительностью		
Расщепление данных	Да	
Управление безопасностью информации		
Конфиденциальность данных	HTTPS (SSL), Разовый пароль, RADIUS, SSH	
Целостность данных	Защита кэш-памяти, Функция Data Block Guard, Проверка жестких дисков	
Управление доступностью		
Быстрое восстановление	Да	
Техническое обслуживание без прерывания работы	Раздельное горячее резервирование, Общее горячее резервирование	
Обновление встроенного ПО без прерывания работы	Да	

Управление доступностью

Горячая замена компонентов	Да
----------------------------	----

Управление емкостью

Динамическое выделение емкости	Да
Миграция с одного уровня RAID-массива на другой	Да
Интерактивное расширение номеров логических устройств без прерывания	Да
Функция создания отчетов	Да
Горячее расширение компонентов	Да

Управление

Интерфейсы	Ethernet (1000 Base-T / 100 Base-TX / 10 Base-T)
Поддерживаемые протоколы	SNMP (версия 1, 2C, 3), SMI-S 1.6
Администрирование	Графический пользовательский интерфейс на базе веб-технологий, CLI (интерфейс командной строки), ETERNUS SF
Удаленная поддержка	Уведомление о событии (электронная почта / SNMP / системные журналы), Удаленное техническое обслуживание

Поддерживаемая ОС для ETERNUS SF Express

Сервер управления операциями	Microsoft® Windows Server® 2016 Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 Microsoft Windows Server 2008, 2008 R2 Solaris® 11 (11/11 или более поздняя) Solaris® 10 Red Hat® Enterprise Linux® 7 Red Hat® Enterprise Linux® 6 Red Hat® Enterprise Linux® 5 VMware® vSphere® 6.0, 6.5 VMware® vSphere® 5/ 5.1/ 5.5 Hyper-V для Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V для Microsoft Windows Server 2012, Hyper-V для 2012 R2 Hyper-V для Microsoft Windows Server 2008, Hyper-V для 2008 R2 Hyper-V 2.0
Клиент управления операциями	Internet Explorer® 9, 10, 11 FireFox® ESR 17, 24, 31, 38, 45, 52 Microsoft Edge® 25 Safari 8, 9 (iOS) Chrome® 60 Chrome® 47, 50 (Android®)

Монтажные характеристики

19-дюймовая стойка	Да			
Область обслуживания	Передняя панель: 850 мм (33,5 дюйма) или более Задняя панель: 850 мм (33,5 дюйма) или более			
Напряжение сети	100 – 120 В, сеть переменного тока / 200 – 240 В			
Частота сети	50-60 Гц			
Энергоэффективность блока питания	92 % (80 PLUS gold)			
Максимальная потребляемая мощность	100 – 120 В, сеть переменного тока: 1900 Вт (1940 ВА)			
Максимальная потребляемая мощность	200 – 240 В: 1890 Вт (1930 ВА)			
Фаза сети	Однофазный			
Габариты (Ш x Г x В)	Корпус контроллера 2,5-дюймового накопителя	Корпус контроллера 3,5-дюймового накопителя	Корпус для установки 2,5-дюймового накопителя	Корпус для установки 3,5-дюймового накопителя
	482 x 645 x 88 mm	482 x 670 x 88 mm	482 x 540 x 88 mm	482 x 560 x 88 mm
	19 x 25.4 x 3.5 дюйм	19 x 26.4 x 3.5 дюйм	19 x 21.3 x 3.5 дюйм	19 x 22 x 3.5 дюйм
	2 U	2 U	2 U	2 U
Вес	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)

Максимальная потребляемая мощность (100 – 120 В, сеть переменного тока)	610 Вт (620 В•А)	530 Вт (540 В•А)	430 Вт (440 В•А)	340 Вт (350 В•А)
Максимальная потребляемая мощность (200 – 240 В)	600 Вт (610 В•А)	530 Вт (540 В•А)	430 Вт (440 В•А)	340 Вт (350 В•А)

Охрана окружающей среды

Максимальное тепловыделение	100 – 120 В, сеть переменного тока: 7000: kJ/h 200 – 240 В: 7000: kJ/h
Температура (нерабочая)	0 - 50 °C
Влажность (рабочая)	20 - 80 % (относительная влажность, без конденсации)
Влажность (нерабочая)	8 - 80 % (относительная влажность, без конденсации)
Высота над уровнем моря	3000 м
Звуковое давление (LpAm)	49 дБ(А)
Звуковая мощность (LWAд; 1 В = 10 дБ)	6,7 Б
Примечания по уровню шума	Измерено для одного устройства в соответствии с ISO 7779 и заявлено в соответствии с ISO 9296
Рабочая среда	Руководство по планированию оснащения площадки
Рабочая среда, ссылка	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d1f9f172-a1cc-4f5c-8136-cd764fb08b8c

Соответствие стандартам

Безопасность изделия	UL 60950-1, CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1
Электромагнитная совместимость	CNS 13438, FCC Part-15 Subpart B Class A, ICES 003 Class A, EN55032, VCCI Class A, AS/NZS CISPR 32 class A
Защита от электромагнитных полей	EN 55024
Сертификация CE	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU
Аттестаты	CB, CE, C-Tick, FCC, EAC, GS, VCCI
Соответствие требованиям по охране окружающей среды	Совместимость с RoHS, Совместимость с WEEE
Примечания по вопросу совместимости	Продукт полностью соответствует требованиям безопасности всех стран Европы и Северной Америки. По требованию может быть произведена аттестация продукта внутри страны, для достижения соответствия законодательным требованиям или по иным причинам.
Ссылка по вопросам совместимости	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Гарантия

Гарантийный срок	3 года
Тип гарантии	Гарантия, включающая выезд к заказчику
Положения и условия гарантии	www.fujitsu.com/support

Связанные с продуктами услуги — идеальное дополнение

Варианты пакетов поддержки	Доступно в глобальном масштабе для основных бизнес-областей: 5 дней в неделю в рабочее время, выезд к заказчику на следующий рабочий день 5 дней в неделю в рабочее время, выезд к заказчику через 4 часа (в зависимости от страны) Круглосуточно без выходных дней, выезд к заказчику в течение 4 часов (в зависимости от страны)
Рекомендуемое обслуживание	Круглосуточно, без выходных дней, выезд к заказчику через 4 часа
Жизненный цикл обслуживания	5 лет после окончания срока службы
Ссылка на веб-сайт обслуживания	www.fujitsu.com/services/product-services

Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu ETERNUS DX60 S4, Fujitsu предлагает широкий спектр инфраструктурных решений. Они включают надежную продукцию Fujitsu, лучшие сервисы, экспертизу и глобальные партнерства.

Динамические инфраструктуры
В рамках концепции динамических инфраструктур Fujitsu предлагает полный портфель ИТ-продукции, решений и сервисов - от клиентских устройств до решений уровня ЦОД, управляемых инфраструктур и услуги IAAS ("инфраструктура как услуга"). Какую глубину взаимодействия с Fujitsu вы бы не выбрали, мы готовы вывести ваши ИТ на новый уровень.

Компьютерная техника
www.fujitsu.com/ru/products

Программное обеспечение
www.fujitsu.com/ru/products/software

Дополнительная информация

Learn more about Fujitsu ETERNUS DX60 S4, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
www.fujitsu.com/eternus

Экологичные инновации Fujitsu

Экологичные инновации Fujitsu – наш новый всемирный проект по снижению неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Используя наши ноу-хау мирового масштаба, мы стремимся внести свой вклад в экологически безопасной окружающей среды с помощью ИТ-технологий. Дополнительные сведения см. по адресу www.fujitsu.com/ru/environment



Авторские права

© Fujitsu Limited, 2015 г. Fujitsu, логотип Fujitsu являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Fujitsu Limited в Японии и других странах. Другие наименования компаний, продуктов и услуг могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

Отказ от ответственности

Технические сведения могут быть изменены, а возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Целостность, актуальность и правильность приведенных данных и иллюстраций не гарантируется. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может нарушать права законных владельцев.

CONTACT

FUJITSU LIMITED
Website: www.fujitsu.com/eternus
2019-02-03 WW-RU