



Infotrend®  
EonStor DS

# EonStor DS S12F-R/S2840N

## Системы хранения DC Power



### Highlights

#### DC Power

- Системы хранения DC power идеальны для военных применений, в нефтяной и газовой отраслях, в телекоммуникациях
- Надежность и готовность

- Локальная и удаленная репликация обеспечивает быстрое восстановление после любых ошибок
- Избыточные аппаратные компоненты с горячей заменой исключают точечные отказы
- Многоуровневая RAID защита защищает данные на случай отказа дисков
- Технология CacheSafe защищает данные в кэш-памяти при отказе электропитания

#### Характеристики

- Передовые характеристики для требовательных приложений

#### Наращивание

- Нарастивание емкости (до 84 дисков) с помощью корпусов расширения

#### Управление

- Дружественный интуитивный интерфейс SANWatch для простого управления

#### Энергосбережение

- Интеллектуальная остановка вращения дисков

#### Сертификат NEBS

- Сертификат NEBS (Network Equipment Building Systems) подтверждает соответствие стандартам США



Системы хранения EonStor DS S12F-R/S2840N с питанием от постоянного тока идеальны для применения в телекоммуникациях, в военном деле, в нефтяной и газовой отраслях. Обладая всеобъемлющим набором защитных функций, системы EonStor DS обеспечивают наивысшую готовность данных. В совокупности с передовой конструкцией, модульной архитектурой и исключительно выгодным соотношением цены и характеристик, системы EonStor DS S12F-R/S2840N дают организациям решающие конкурентные преимущества, поддерживая ИТ эффективность на уровне растущих требований к хранилищам.

#### SAN с высокой готовностью данных

Готовность данных - предмет особой заботы для любых операций с ними. В системах хранения Infotrend EonStor DS применены все необходимые технические решения: отказоустойчивая конструкция, избыточные аппаратные компоненты с горячей заменой, такие, как RAID контроллеры, источники питания и вентиляторы, которые исключают точечные отказы. Аппаратная RAID защита гарантирует доступ к данным при выходе из строя диска. В случае пропадания электропитания, благодаря функции CacheSafe, энергия, запасенная в BBU (Battery Backup Unit) будет автоматически использована для того, чтобы переписать данные из кэш-памяти во флэшмодуль для долговременного сохранения. Чтобы защитить данные на случай более серьезных угроз, в системах EonStor DS также предусмотрена возможность моментального копирования (snapshot), копирования томов и зеркального копирования. С помощью этих функций готовность данных может быть восстановлена в кратчайшее время даже в случае человеческой ошибки или утраты целого тома данных. Объединяя в себе RAID процессор разработки Infotrend мирового уровня и протокол Fibre Channel, хранилища EonStor DS демонстрируют прорывные характеристики, экономичность, и пригодны для любых современных применений.

#### Гибкое наращивание

Решения EonStor DS поддерживают динамическое расширение, что дает возможность планировать будущее наращивание емкости хранилища, оставляя ее в то же время на уровне, достаточном для удовлетворения текущих потребностей. Системы EonStor DS могут быть наращены до 84 дисков, если появляется потребность в быстром увеличении объема хранилища. Присущий системам EonStor DS принцип "наращивание по мере роста" минимизирует авансирование инвестиций и общие затраты на приобретение системы.

#### Простое и легкое управление

Управление хранилищем должно быть простым. В состав программного обеспечения систем EonStor DS входит пакет администрирования SANWatch, с помощью которого можно управлять множественными системами через стандартную сеть TCP/IP. Состояние всех систем и информация о событиях можно видеть в одном окне. Все необходимые действия по настройке, управлению и мониторингу систем EonStor DS выполняются с помощью всего лишь нескольких щелчков. Помимо того, что он дает доступ ко всем функциям встроенного ПО через дружелюбный графический интерфейс, SANWatch также поддерживает одновременное конфигурирование множественных подсистем EonStor DS путем использования готовых скриптов. Автоматическое оповещение о событиях может быть настроено под конкретного пользователя. SANWatch будет вести пользователя шаг за шагом на всем пути инициализации, конфигурирования и управления EonStor DS.

#### DC Power

ИТ инфраструктура в нефтяной и газовой отраслях, в телекоммуникациях и в военных применениях требует систем с питанием от источников постоянного тока. Системы хранения EonStor DS S12F-R/S2840N с двойными избыточными источниками питания от постоянного тока разработаны именно для того, чтобы обеспечить наилучшие характеристики хранилищ в этой инфраструктуре.



# Технические характеристики

	ESDS S12F-R2840N	ESDS S12F-S2840N
<b>Конфигурация</b>		
Контроллер	Двойной избыточный	Одиночный (Наращивание до двойного)
Интерфейс хоста (на контр.)	Четыре (4) порта 8Gb/s	
Кэш-память (на контроллер)	Стандарт 1GB <sup>1</sup> , до 4GB	
Интерфейс дисков	6Gb/s SAS	
Макс. к-во дисков (на систему)	12	
Макс. к-во дисков (с JBOD)	84	
Корпуса расширения (JBOD)	ESDS S12S-J2000-RN	ESDS S12S-J2000-SN
• Контроллер	Двойной избыточный	Одиночный (Наращивание до двойного)
• Интерфейс хоста	Два (2) широких порта 6Gb/s SAS 4x на контроллер	
• Интерфейс дисков	6Gb/s SAS	
• К-во отсеков для дисков	12	
• Источники питания	Два избыточных 530W DC/DC Напряжение: -48VDC, 16A номинальное /от -36VDC, 22A до -72VDC, 11A	
• Форм-фактор	2U, 19" rackmount	
SAS порт расширения	Один (1) широкий порт 6Gb/s SAS 4x на контроллер	
Поддерживаемые диски <sup>2</sup>	2,5" 10K RPM SAS диски – 300GB, 450GB, 600GB и 900GB 3,5" 15K RPM SAS диски – 300GB, 450GB, 600GB 3,5" 7200 RPM Nearline SAS диски – 1TB, 2TB, 3TB и 4TB 3,5" 7200 RPM SATA диски – 2TB, 3TB, 4TB <sup>3</sup>	
Источники питания	Два избыточных 530W DC/DC Напряжение: -48VDC, 16A номинальное /от -36VDC, 22A до -72VDC, 11A	
Форм-фактор <sup>4</sup>	2U, 19" rackmount	
<b>Энергосбережение</b>	Интеллектуальная остановка вращения дисков	
<b>Конфигурации RAID</b>	Уровни RAID 0, 1(0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60 До 32 логических дисков и 64 раздела на логический том До 1024 LUN	
<b>Сервис данных</b>		
Локальная репликация <sup>5</sup>	<b>Snapshot</b>	К-во снимков на том-источник / К-во снимков на систему / Стандартная лицензия: 64 / Расширенная лицензия: 256 / Стандартная лицензия: 1024 / Расширенная лицензия: 4096
	<b>Копирование томов</b>	К-во источников на систему / К-во репликационных пар на источник / К-во репликационных пар на систему / Стандартная лицензия: 16 / Расширенная лицензия: 32 / Стандартная лицензия: 4 / Расширенная лицензия: 8 / Стандартная лицензия: 64 / Расширенная лицензия: 256
Удаленная репликация <sup>6</sup>	К-во томов-источников репликации / К-во репликационных пар на источник / К-во репликационных пар на систему	16 / 4 / 64
Тонкая настройка	Выделение емкости "как раз вовремя" исключает напрасное назначение ресурсов.	
<b>Надежность и готовность данных</b>	Избыточные аппаратные модули с горячей заменой Многоканальный драйвер EonPath; Поддержка Device mapper Функция CacheSafe: защищает данные в кэш-памяти при пропадании электропитания	
<b>Управление</b>	Пакет управления SANWatch; Встроенный RAIDWatch; Терминал через RS-232C; Telnet/SSH; LCD кнопочная панель	
<b>Оповещение</b>	Email, Fax, LAN broadcast, SNMP traps, SMS, MSN messenger	
<b>Поддержка ОС<sup>2</sup></b>	Windows Server 2003, Windows Server 2008, 2008 R2 (в том числе Hyper-V), Windows 7 Enterprise SP1, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Sun Solaris, Mac OS X, VMware	
<b>Гарантия и обслуживание<sup>7</sup></b>		
Стандартное обслуживание	3-х летняя ограниченная гарантия на аппаратуру и ПО, поддержка 8x5 phone, web и email	
Расширенные опции <sup>8</sup>	Отправка запчастей на замену на следующий рабочий день (до 5 лет) Улучшенное обслуживание: круглосуточная поддержка по телефону, электронной почте и сети Интернет + диагностика на месте на следующий рабочий день (до 5 лет) Premium обслуживание: круглосуточная поддержка + диагностика на месте в течение 4-х часов (до 5 лет) Расширенная стандартная гарантия до 5 лет	

1. Размер кэш-памяти при поставке может зависеть от региона.

2. По вопросам совместимости обращайтесь, пожалуйста, к нашим торговым представителям.

3. При использовании SATA дисков в двухконтроллерных системах требуются мультиилекорсы (MUX board).

4. Точные размеры можно найти на сайте Infortrend.

5. Стандартные функции входят по умолчанию в комплект поставки всех систем EonStor DS. Расширенные функции доступны с лицензией, приобретаемой отдельно.

6. С лицензией, приобретаемой отдельно.

7. Все системы EonStor DS поставляются со стандартной гарантией. Поддержка ПО входит в стоимость лицензий на системы EonStor DS.

8. Перечень доступных опций может зависеть от региона.



© 2013 Infortrend Technology, Inc. Все права защищены.

Любая информация, приведенная здесь, не гарантируется и может быть изменена без предварительного уведомления.

Infortrend, SANWatch, EonPath и ESVA являются зарегистрированными торговыми марками Infortrend Technology, Inc.

Логотип Infortrend является торговой маркой Infortrend Technology, Inc.

Все прочие названия, марки и услуги являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.

Asia Pacific (Taipei, Taiwan)  
Infortrend Technology, Inc.

Americas (San Jose, USA)  
Infortrend Corporation

US East Coast Office

Europe (Basingstoke, UK)  
Infortrend Europe Ltd.

Germany (Munich)  
Infortrend Deutschland GmbH

China (Beijing)  
Infortrend Technology, Ltd.

Japan (日本, 東京)  
Infortrend Japan, Inc.

Tel: +886-2-2226-0126  
E-mail: sales.ap@infortrend.com

Tel: +1-408-988-5088  
E-mail: sales.us@infortrend.com

Tel: +1-603-610-6398  
E-mail: sales.us@infortrend.com

Tel: +44-1256-707-700  
E-mail: sales.eu@infortrend.com

Tel: +49(0)89/20 70 42-650  
E-mail: sales.de@infortrend.com

Tel: +86-10-63106168  
E-mail: sales.cn@infortrend.com

Tel: +81-3-5730-6551  
E-mail: sales.jp@infortrend.com