



## Решения Infortrend для резервного копирования - кратко

### Обзор рынка

На протяжении нескольких последних лет экспоненциальный рост объемов данных и потребность в почти непрерывной их защите привели к пониманию неизбежности отказа от устаревших ленточных накопителей в пользу более современных решений. Время еженощного копирования прошло. Для организаций, которые все еще занимаются таким копированием, оно сопровождается дополнительными мерами, обеспечивающими защиту и более быстрое восстановление данных. По этой причине область применения резервных хранилищ энтерпрайз-класса расширилась и включает виртуализованное серверное окружение, базы данных, удаленные офисы и филиалы, защиту настольных компьютеров и планшетов.

### Вызовы

Вместе с таким бурным расширением области применения приходят потенциальные риски для бизнеса, поэтому важно предусмотреть такую модернизацию вашего хранилища, которая улучшит эффективность, безопасность данных и стабильность работы системы.

Вызов	Что вам нужно	Решение Системы EonStor DS 1000
<p><b>Эффективность</b></p> <p>Объем данных продолжает увеличиваться, но выделенное на резервирование время и бюджет уже достигли предела.</p>	<p>Наращиваемая система хранения с широкой полосой пропускания, чтобы уменьшить окна копирования и стоимость покупки другой системы при росте требований к емкости</p>	<p><b>Эффективнее и проще в наращивании</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5500 MB/s посл. чтение и 1900 MB/s посл. запись</li> <li>• Поддержка до 360 дисков</li> <li>- Решение для будущего расширения</li> <li>• Наращивается с JBOD высокой плотности</li> </ul>
<p><b>Защита данных</b></p> <p>Существует риск потери данных, так как отказ одного диска может повлиять на процесс резервного копирования</p>	<p>Интеллектуальная надежная система, которая гарантирует защиту данных от отказов дисков</p>	<p><b>Более надежные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интеллектуальное восстановление дисков</li> <li>• Надежность 99.9999% за счет избыточных конструктивных решений</li> </ul>
<p><b>Комплексная интеграция</b></p> <p>Данные поступают от разных источников, устройств и виртуальных машин, а также с разных мест, это затрудняет их обработку и сохранение целостности</p>	<p>Программное обеспечение, которое дает возможность централизованно управлять операциями, упрощает администрирование и гарантирует целостность данных</p>	<p><b>Высокая совместимость</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Совместимы с                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acronis</li> <li>- Commvault</li> <li>- FalconStor</li> <li>- Veeam</li> <li>- Veritas</li> </ul> </li> </ul>

## Самые эффективные и легко наращиваемые Системы хранения с широкой полосой пропускания и наращиванием

В настоящее время от резервных систем хранения требуется большая или легко наращиваемая емкость и связанная с этим широкая полоса пропускания. Системы семейства Infortrend EonStor DS 1000 допускают наращивание до 360 дисков с помощью корпусов расширения и увеличение объема хранилища в будущем. Параметры систем на последовательных операциях достигают 5 500 MB/s по чтению и 1 900 MB/s по записи, что дает необходимую скорость и стабильность операций резервного копирования и восстановления. Имея гибридный интерфейс хоста, системы EonStor DS 1000 отлично приспособлены к изменению рабочего окружения и отлично справляются с задачами копирования и другими приложениями, требующими широкой полосы, одновременно.

## Самые надежные

### Избыточная аппаратура и энергосбережение

Когда речь идет о резервном хранилище, то надежность системы имеет первостепенное значение. Чтобы гарантировать качество наших продуктов, все они разрабатываются и производятся на наших предприятиях. Системы хранения Infortrend EonStor DS 1000 имеют избыточные контроллеры, вентиляторы и источники питания, это гарантирует готовность данных 99,9999%. В EonStor DS 1000 заложены энергосберегающие функции - автоматическое замедление скорости вращения дисков и вентиляторов, что минимизирует излишнее потребление энергии, одновременно дает высокую готовность и снижение затрат.

### Интеллектуальное восстановление данных

Эффективные системы хранения должны быть "умными", чтобы гарантировать защиту данных и истинную надежность. Интеллектуальное восстановление дисков (IDR) в EonStor DS 1000 использует нашу уникальную технологию медиа-сканирования, чтобы автоматически восстанавливать данные в случае отказа диска. Кроме того, IDR включает самомониторинг, анализ и оповещение (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology - S.M.A.R.T.), чтобы обнаруживать потенциальные отказы дисков и заранее клонировать рискованные данные на запасные диски, уменьшать, тем самым, интенсивность и время операций восстановления при отказе диска.

## Высокая совместимость

### Совместимость с ПО третьих производителей

И наконец, правильное резервное хранилище должно быть совместимо с ПО, которое соответствует вашему уровню обслуживания. Чтобы дать своим покупателям возможность широкого выбора, Infortrend сотрудничает с Acronis, Commvault, FalconStor, Veritas и Veeam. Далее вы узнаете больше о наших партнерах и оцените, какую службу их решения могут сослужить вам.



Задачи копирования и приложения выполняются одновременно

Посл. операции  
5 500 MB/s чтение  
1 900 MB/s запись



Энергосбережение

Малое потребление

Потребляемая мощность

Нагрузка	RAID	JBOD
В покое	191 W	113 W
Полная	209 W	130 W



Конструкция с высокой готовностью

Надежность 99.9999%



Интеллектуальное восстановление данных

Автовосстановление рискованных данных



Готовность к будущему росту

Поддержка до  
SFF: 360 дисков  
LFF: 316 дисков



Совместимость с ПО третьих производителей

Acronis, Commvault, Simpana, FalconStor, Veeam, Veritas Backup Exec



## Системы EonStor DS 1000 поддерживают следующее ПО

### Commvault

Commvault Simpana software is built from the ground up on a single platform for integrated data management with industry-leading backup and recovery features. Being listed as a leader in Gartner 2015 Magic Quadrant for Enterprise Backup Recovery Software, Commvault's Simpana portfolio offers the ability to mine and repurpose backup for test/development, analytics and disaster recovery.

### Veeam

Veeam is recognized as a leading VM backup vendor thanks to its product simplicity, reliability and integration into VM management UIs. Since many customers have virtualized up to 90% of their data center server environment, VM backup has become a mainstream workload.

### Acronis

Acronis Backup Service provides cloud-enabled central administration capabilities for distributed locations, which

provides solutions for small or midsize businesses, companies with remote office/branch office, and departmental backup needs inside enterprise groups.

### FalconStor

FalconStor was one of the first in the industry to embrace a different backup and recovery paradigm, utilizing its own snapshot and replication techniques to offer backup, which enables users to carry out fast recovery via mountable snapshots for applications and file systems.

### Veritas

Veritas Backup Exec is a modern suite of data management solutions designed to meet the backup and archival needs of enterprises. Targeting SMBs and ROBO locations, Backup Exec provides a comprehensive backup strategy that delivers fast and reliable disaster recovery for every server.

Для более подробного знакомства с тем, как Infortrend поддерживает это ПО, посетите страницу сайта Infortrend, посвященную примерам применения:  
[http://www.infortrend.com/tw/Support/application\\_note](http://www.infortrend.com/tw/Support/application_note)



## Использование EonStor DS 1000 для резервного копирования совместно с Veritas Backup Exec

### Пример применения: Финансы

Одна из наиболее престижных и хорошо известных финансовых компаний Тайваня внедрила систему Infortrend EonStor DS 1000 как совершенное решение для резервного копирования из-за ее высоких характеристик и надежности. Понимая свою ответственность перед клиентами за сохранность чрезвычайно важной персональной и конфиденциальной финансовой информации, эта компания выбрала надежное решение, с помощью которого можно быстро и легко восстановить данные в случае их утраты или повреждения.

В качестве ПО для операций резервного копирования компания выбрала Backup Exec 15 из-за его простоты и возможности защиты как физического, так и виртуального окружения.



Требования	Решение Infortrend
Совместимость с Backup Exec 15 Fast и надежность передачи данных, защита данных	<b>EonStor DS 1000</b> - Поддержка 8 Gb/s FC - Встроенная поддержка Intelligent Drive Recovery (IDR) и Self-Encrypting Drives (SED)



## Семейство EonStor DS 1000

### Доступное хранилище со встроенным iSCSI и FC/SAS улучшает характеристики и наращивание

#### Мощные характеристики стали доступными

- До 550K IOPS обеспечивают достаточную полосу для различных применений и задач, а также для больших сетей и групп пользователей
- Полоса 5 500 MB/s по чтению и 1 900 MB/s по записи ускоряет основные задачи копирования и повышает эффективность даже в жестких условиях

#### Гибридный интерфейс хоста по умолчанию

- Все системы имеют четыре порта 1Gb/s iSCSI для подключения к клиентам, серверам и массивам
- Выбор из хост-плат с интерфейсами 8 Gb/s или 16 Gb/s Fibre Channel, 10Gb/s iSCSI, 6 Gb/s или 12 Gb/s SAS в дополнение к встроенным портам 1Gb/s iSCSI
- Конвергированные хост-платы с переключением между 16 Gb/s FC, 8 Gb/s FC и 10Gb/s iSCSI SFP+

#### Разные способы защиты кэш-памяти

- Не требующий обслуживания суперконденсатор и флэш-модуль образуют безопасный и надежный источник питания для кэш-памяти при нарушении электропитания
- BBU (backup battery unit) с горячей заменой и флэш-модуль сохраняют данные при нарушении электропитания
- Выбор суперконденсатора или BBU в зависимости от ваших потребностей и бюджета

#### Доступное с начала и растущее вместе с вами

- Совместимы с корпусами расширения Infortrend JBOD в том числе с устройствами 4U 60-bay высокой плотности
- Расширение до 316 дисков в LFF и до 360 в SFF на систему, с поддержкой дисков 6 TB, что дает возможность наращивания емкости в будущем до 1,9 PB

#### Сервис данных энтэрпрайз-класса

- Включает лицензии на snapshot, копирование томов и тонкую настройку
- Поддержка автоматического распределения данных по уровням для использования скорости SSD и удаленной репликации (с лицензиями)
- Самошифрующиеся диски (SED) обеспечивают экономичную и надежную защиту архивных данных и упрощают утилизацию

#### Дружественное управление

- Эксклюзивный интуитивный WEB GUI SANWatch 3.0, который легко освоить без предварительного обучения
- Пользовательский интерфейс объединяет все системные функции

#### Защита окружающей среды

- Энергосберегающие компоненты - процессор SoC и источники питания 80 PLUS
- Интеллектуальное замедление скорости вращения дисков и вентиляторов

