

# Дисковый массив Sun StorEdge 3510 FC



Компактный, расширяемый, сверхпрочный дисковый массив FC RAID высокой плотности

## КОРОТКО О ГЛАВНОМ

- **Простота в эксплуатации**  
Графический интерфейс на базе браузера или меню терминала позволяет формировать конфигурацию массива FC за считанные минуты. Это позволяет достичь максимального эффекта использования памяти.  
Применяемый при наращивании памяти метод "строительных блоков" обеспечивает простоту модернизации от начального уровня до конфигурации высокой доступности.
- **Простота управления**  
Все массивы семейства Sun StorEdge управляются при помощи единого графического интерфейса. Средства удаленного конфигурирования и управления позволяют быстро производить необходимые изменения.
- **Высокая плотность**  
Массив предоставляет возможности наращивания емкости в режиме он-лайн и динамического увеличения размеров логического диска. За счет компактного размещения в одной стойке можно установить устройства общей емкостью до 30 ТБ.
- **Высокая надежность**  
Массив обладает повышенной прочностью и полностью отвечает требованиям программы сертификации NEBS Level 3 и соответствует воздушному, наземному и морскому компонентам спецификации MIL-STD-810F. Это делает его идеальным решением для телекоммуникационных компаний и правительственных организаций.

**Доступные системы хранения уровня предприятия для рабочих групп начального уровня на основе FibreChannel позволяют добиться большей эффективности при меньших затратах.**

Требуется оптимальное решение для вычислительной среды базового уровня на основе Fibre Channel? Дисковый массив Sun StorEdge 3510 FC - это компактное, недорогое, масштабируемое решение, простое в установке и управлении. Оно рассчитано на поддержку растущих потребностей в хранении данных. Массив высокой плотности можно наращивать по мере развития бизнеса. Этот массив организован как набор "строительных блоков", что снижает затраты и упрощает в дальнейшем масштабирование до SAN базового уровня. Допускается подключение до восьми серверов или четырех серверов в резервном режиме, что позволяет отказаться от внешних граничных коммутаторов и существенно упростить управление. Управление всеми системами семейства Sun StorEdge осуществляется при помощи удобного графического интерфейса. Решения Sun StorEdge - это простые и удобные системы хранения.



## Спецификации дискового массива Sun StorEdge 3510 FC

### Стандартные интерфейсы

Дисководы	Двухпортовый Fibre Channel
Корпус	Плоский высотой 3.5'
Интерфейс	2 Гбит/с Fibre Channel
Поддерживаемые дисководы	36 Гбайт, 15000 об./мин; 73 Гбайт, 10000 об./мин; 146 Гбайт, 10000 об./мин
Максимальное число портов	До восьми портов и четыре порта расширения для устройств памяти (со двоянными контроллерами RAID)

### Емкость

Дисководы 36 Гбайт, 15000 об./мин	Максимальная емкость памяти 436 Гбайт (установка в ряд, в единый массив 2U)
Дисководы 73 Гбайт, 10000 об./мин	Максимальная емкость памяти 876 Гбайт (установка в ряд, в единый массив 2U)
Дисководы 146 Гбайт, 10000 об./мин	Максимальная емкость памяти 1.72 Тбайт (установка в ряд, в единый массив 2U)

### Карта контроллера

RAID уровня	0, 1, 0+1, 1+0, 3, 5, 3+0 и 5+0
Количество логических устройств	До 1024
Возможность локальной "горячей замены"	До 20 модулей (в зависимости от конфигурации RAID и количества логических устройств)
Возможность глобальной "горячей замены"	До 20 модулей (в зависимости от конфигурации RAID и количества логических устройств)
Объем кэша (считывание-запись)	1 Гбайт на контроллер
Срок действия резервной батареи кэша	До 72 часов

### Программное обеспечение

Операционная среда	Solaris OperatingSystem v8, 9 сервер Microsoft Windows NT 4.0 / Windows 2000 Red Hat Linux distribution v7.3 HP-UX 11.0 и 11i IBM-AIX 4.3.3 и 5.1L (32- и 64 разрядные)
Управляющее программное обеспечение	Sun StorEdge Configuration Service (включено в комплект поставки) Sun StorEdge Diagnostic Reporter (включено в комплект поставки)

Дополнительное поддерживается

Sun StorEdge Enterprise Storage Manager  
Sun StorEdge Traffic Manager  
Sun StorEdge Performance Suite  
Sun StorEdge Utilization Suite  
Sun StorEdge Availability Suite  
Sun Cluster 3.0  
Sun Logical Volume Manager для OC Solaris 9  
Solstice DiskSuite для OC Solaris 8  
Turbo Linux  
VERITAS NetBackup and VERITAS VxVm включая DMP  
VERITAS File System

### Аппаратное обеспечение

Поддерживаемые платформы	Рабочие станции Sun Blade 1000 и 2000 Серверы Sun Fire 280R, V120, V240, V480, V880 и V1280 Серверы Sun Fire E2900, 4800, E4900, 6800, E6900, 12K, 15K, E20K и E25K Серверы Sun Enterprise 220R, 420R, 250 и 450 Серверы Netra 1280, 20, t 1120/1125 и t 1400/1405 Ultra 60, 80
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Средства связи с хостом

Поддерживаемые адаптеры шины хоста Solaris	Sun StorEdge X6767A - одноканальное 2-гигабитное соединение Fibre Channel PCI Sun StorEdge X6768A - двухканальное 2-гигабитное соединение Fibre Channel PCI
MS Windows/ Red Hat Linux	QLA23XX 2-гигабитное Fibre Channel PCI*
HP-UX and IBM-AIX	Emulex LP9XXX 2-гигабитное Fibre Channel PCI*
Storage Area Network (SAN)	Sun SAN 4.1, 4.2 или последующие версии
Fibre Channel в конфигурациях	Fibre Channel arbitrated public loop, private loop и возможностью связи точка-точка

\*Примечание: Все адаптеры шины хоста, производимые не Sun поставляются независимыми производителями.

### Обслуживание

Модернизация программно-аппаратной части контроллера до двоянного контроллера RAID через SSCS без прерывания работы системы

"Горячая замена" контроллеров RAID (двоянными контроллерами RAID)  
"Горячая замена" до двенадцати дисководов  
Поставляются два дополнительных модуля питания/охлаждения с возможностью "горячей замены"

### Условия эксплуатации

Переменный ток	100-240 В, 47-63 Гц, 16 А
Кабели питания	Три
В работающем состоянии	От 5° С до 35° С при уровне относительной влажности от 20% до 80% без образования конденсата
В неработающем состоянии	От -20° С до 60° С при уровне относительной влажности от 5% до 93% без образования конденсата

### Соответствие нормам и правилам

Соответствует нижеперечисленным нормам или превосходит их требования:

Безопасность	ГОСТ 26329-84
Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 50377-92 ГОСТ Р 51318.22-99 ГОСТ Р 50839-2000 (группа II)

### Габариты и вес

Высота	8,8 см (2.0U)
Ширина	44,7 см
Глубина	53,3 см
Вес	22,7 кг

### Гарантийные обязательства

Два года	Стандартная гарантия Sun на два года (в течение первого года предусматривается выезд к заказчику, в течение второго года возврат)
Предоставляются службы модернизации SunSpectrum	

Россия 117198, Москва, Ленинский проспект, 113/1, офис В200 Телефон: (095) 935-84-11 Факс: (095) 956-54-71 E-mail: info@russia.sun.com

Россия 630099, Новосибирск, Красный проспект, 28 Телефон: (3832) 230-222, 233-581 Факс: (3832) 230-458 E-mail: info@sun.nsk.su

Украина 01004, Киев, ул. Шелковичная, 42-44 Регус Бизнес центр - Горизонт Тауер Телефон: 38 (044) 490-1245 Факс: 38 (044) 490-1254 E-mail: info@sun.com.ua

