

DSA E-Series 2TB (E2700)

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Масштабируемое решение сетевого хранения: блок контроллера с 12 внутренними жесткими дисками и расширяемое до 192 жестких дисков, подключаемых при помощи современного SAS-интерфейса посредством модулей расширения.
- ▶ Настраиваемая аппаратная защита RAID (RAID-5 или RAID-6) для максимальной производительности системы
- ▶ Резервные источники питания с поддержкой «горячей» замены и охлаждающие вентиляторы
- ▶ Два порта 10 Gigabit Ethernet, обеспечивающих самую высокую скорость iSCSI-подключения
- ▶ Полностью модульная конструкция для упрощения обслуживания, услуги NetApp, в том числе выполнение обслуживания на месте на следующий рабочий день в течение 3 лет

DSA E2700 представляет новое поколение DSA E-Series, дисковых массивов iSCSI для применения в системах цифрового видеонаблюдения Bosch. Это современные платформы, разработанные для наиболее требовательных приложений хранения цифрового видео с тем, чтобы справляться с постоянно растущим объемом видеоданных. Поскольку на рынок видеонаблюдения поступили IP-камеры и кодеры высокой, а с недавних пор и сверхвысокой (4K) четкости, насущной проблемой стала постоянно растущая потребность в повышении пропускной способности инфраструктуры хранения видеоданных и в то же время снижении ее сложности. Новое поколение DSA E2700 представляет собой решение данной проблемы.

Обзор системы

Серия DSA E2700 основана на одном блоке контроллера 2U с 12 внутренними жесткими дисками корпоративного класса NL-SAS (Serial Attached SCSI) 3,5 дюйма, со скоростью вращения 7200 об/мин (Nearline SAS).

Блок контроллера доступен в стандартной конфигурации симплексного контроллера и двойного симплексного контроллера для обеспечения высокой производительности. Система хранения представляет собой высокопроизводительное надёжное решение, обладающее гибкостью, за счет чего оно идеально соответствует разнообразным требованиям, предъявляемым к видеонаблюдению. Она разработана таким образом, чтобы обеспечить сбалансированную производительность и высокую пропускную способность при интенсивных рабочих нагрузках ввода-вывода.

Вариант дисковой полки серии DSA E2700 со стандартным блоком расширения 2U на 12 отсеков с 12 жесткими дисками корпоративного класса NL-SAS 3,5 дюйма со скоростью вращения 7200 об/мин и блоком расширения высокой плотности 4U на 60 отсеков с 60 жесткими дисками корпоративного класса NL-SAS 3,5 дюйма со скоростью вращения 7200 об/мин предусматривает пользовательские конфигурации, которые могут быть оптимизированы для любой среды среднего и корпоративного уровня.

Характерные для серии DSA E2700 полностью резервируемые пути ввода-вывода, дополнительные функции защиты и широкие диагностические возможности обеспечивают высокий уровень доступности, целостности и безопасности данных.

Функции

Серия DSA E2700 — это совместный бренд с серией E2700 от NetApp. Это решение, обеспечивающее безопасность, высочайший уровень встроенной масштабируемости, надежную защиту данных и упрощенное управление всеми вашими видеоданными. Компания NetApp много лет назад стала первой использовать протокол iSCSI и теперь, с появлением новой линейки E2700, предлагает продукт верхнего сегмента для рынка систем видеонаблюдения.

Серия DSA E2700 в конфигурации симплексного или двойного симплексного контроллера позволяет подключать до семи блоков расширения на 12 отсеков (12 жестких дисков в одном блоке расширения) к одному основному блоку с одним или двумя контроллерами.

Примечание. Данная информация действительна только для блоков расширения на 12 отсеков с двумя модулями ESM.

Конфигурация двойного симплексного контроллера позволяет подключать до трех блоков расширения на 60 отсеков (60 жестких дисков в одном блоке расширения) к одному основному блоку с двойным контроллером. Подключение блока расширения на 60 отсеков к блоку с одним контроллером не поддерживается.

Это полнофункциональный дисковый RAID массив, обеспечивающий защиту RAID-5 для сред, ориентированных на максимальную емкость, и защиту RAID-6 для сред, ориентированных на максимальную доступность. Защита RAID основана на внедрении аппаратного обеспечения RAID для самой высокой производительности системы. Если система используется с большим числом блоков расширения на дисковых полках, то рекомендуется защита RAID-6.

Высокая надежность и доступность

Серия DSA E2700 сохраняет ваши данные в безопасности и обеспечивает высокий уровень доступности благодаря «горячему» резервированию

источников питания и вентиляторов.

Высокопроизводительный массив RAID 6 обеспечивает также защиту от одновременного отказа двух дисков и одиночных битовых ошибок во время процедуры восстановления.

Серия DSA E2700 основана на испытанной конструкции, созданной для обеспечения высокой надежности и доступности, что гарантируется более чем 20-летним опытом разработки систем хранения. Резервные компоненты, автоматическое перенаправление при отказе и администрирование в реальном времени позволяют организациям работать эффективно 24 часа в сутки 7 дней в неделю 365 дней в году.

Дополнительные возможности обеспечения высокой доступности включают в себя следующее.

- Автоматическое включение резервного диска, обнаружение и восстановление информации при использовании дисков из глобального горячего резерва
- Кеш-память с резервной батареей и сбросом на флеш-память
- Функция проактивного мониторинга состояния дисков **SANtricity** обнаруживает проблемные диски до того, как они создадут реальные проблемы

Мониторинг

Полная поддержка SNMP MIB-II и поддержка пользовательских NetApp MIB В случае отказов компонентов создаются SNMP и электронные уведомления о тревоге. Кроме того, доступна функция Event Monitor для отправки уведомлений о тревоге в журнал регистрации основных событий. Если устройство DSA E2700 подключено к Интернету или внутренней сети, возможна отправка автоматических создаваемых сообщений компонента **AutoSupport**. AutoSupport расширяет возможности обслуживания клиентов, ускоряет решение проблем и помогает избежать неисправностей. Компонент автоматически отправляет уведомления либо при возникновении событий, либо через заданный промежуток времени (еженедельно, ежедневно и т. д.), обеспечивая более качественное обслуживание клиентов и увеличивая период бесперебойной работы системы.

Управление

Программное обеспечение для управления дисковыми массивами NetApp SANtricity сочетает надежность и простоту использования. Штатные администраторы системы хранения оценят широкие возможности гибкой настройки, которая позволяет настраивать производительность оптимальным образом и осуществлять полное управление размещением данных. Системные администраторы, занятые неполный рабочий день, оценят интуитивный интерфейс и мастеров настройки, разработанных для упрощения их задач. Благодаря своим динамическим возможностям программное обеспечение SANtricity поддерживает оперативное расширение, реконфигурацию и обслуживание без

прерывания ввода-вывода системы хранения. Программное обеспечение поставляется в виде установочного пакета для 32- и 64-разрядных версий ОС Microsoft Windows (доступен в каталоге продукции Bosch)

Сертификаты и согласования

Регион	Сертификация	
Европа	CE	DSA E-Series (E2700)
	CE	DSA E-Series (E2600)
США	UL	DSA E-Series (E2700)

Замечания по установке/конфигурации

Поддержка 32-разрядных и 64-разрядных ОС Windows. Программное обеспечение SANtricity для управления хранением обеспечивает легкое централизованное управление всеми массивами дисков DSA E-Series, доступных внутри одной сети. Не нужно устанавливать дополнительное программное обеспечение на периферийные устройства. Кроме того, система имеет полнофункциональный интерфейс с командной строкой (CLI), который доступен удаленно через SSH (Secure Shell).

Серия DSA E-Series имеет последовательный консольный порт и два выделенных порта Ethernet для менеджмента, а также 2 10Gigabit Ethernet хост-порта iSCSI (на контроллер). Каждый порт должен быть снабжен отдельным IP-адресом; два хост-порта iSCSI разделены по путям доступа к системе хранения и представляют отдельного получателя iSCSI.

Доступная полезная емкость показана в следующей таблице:

Информация о конфигурации (RAID-5)	Полезная емкость (ГБ)
Блок с симплексным контроллером (8 по 2 ТБ)	13034
Блок с симплексным контроллером (12 по 2 ТБ)	20482
Блок с двойным симплексным контроллером (12 по 2 ТБ)	20482
Блок расширения на 12 отсеков (12 по 2 ТБ)	20482
Блок расширения на 60 отсеков (60 по 3 ТБ)	153670

Информация о конфигурации (RAID-6)	Полезная емкость (ГБ)
Блок с симплексным контроллером (8 по 2 ТБ)	11172
Блок с симплексным контроллером (12 по 2 ТБ)	18620
Блок с двойным симплексным контроллером (12 по 2 ТБ)	18620
Блок расширения на 12 отсеков (12 по 2 ТБ)	18620
Блок расширения на 60 отсеков (60 по 3 ТБ)	139700

Данные о производительности одного блока контроллера в сети с пропускной способностью 10 Гбит/с (в сети со скоростью передачи данных 1 Гбит/с пропускная способность сети является ограничивающим фактором):

Восходящий канал связи 10 GbE (RAID-5/RAID-6)

	Сеансы iSCSI	Ширина полосы пропускания, Мбит/с (Основной блок, 12 жестких дисков)	Ширина полосы пропускания, Мбит/с (минимум 1 основной блок + 1 блок расширения: 24 жестких диска)
Один порт	400	650 / 150	1050 / 200
Двойной порт	800 (400 на порт)	650 / 150	1050 / 200

Примечание. Общая пропускная способность указывается из расчета на один контроллер и не зависит от количества портов. При использовании двух портов вместо одного количество камер увеличивается вдвое.



Замечания

Данные iSCSI-сессий относятся к общему числу сессий записи и воспроизведения. Данные по пропускной способности относятся к режимам записи и воспроизведения. Максимальная общая пропускная способность системы с двойным симплексным контроллером составляет 2500 Мбит/с (чтение/запись) в сети 10 GbE Uplink.

**Замечания**

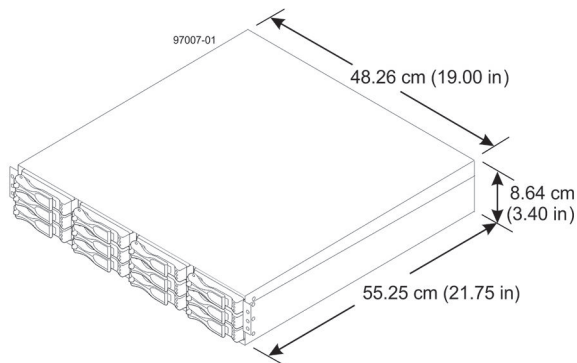
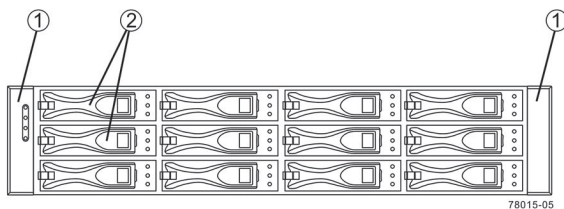
Серия DSA E2700 поддерживает только микропрограммное обеспечение Bosch 5.60 или более поздние версии, VRM 3.0 и более поздние версии и Configuration Manager 5.32 и более поздние версии.

**Замечания**

Обслуживание на следующий рабочий день на месте установки может предоставляться только в том случае, если соответствующая система была зарегистрирована сразу же после получения и установки. В остальных случаях сервисное обслуживание производится при наличии соответствующих ресурсов и возможностей.

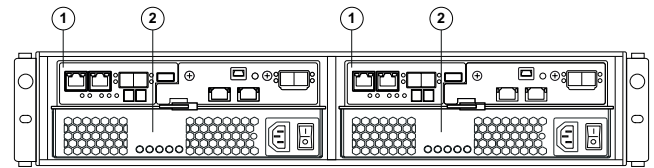
К каждой партии прилагается информация для регистрации (форма регистрации). Эти же сведения можно получить из сетевого каталога продукции Bosch.

Обслуживание на следующий рабочий день возможно не во всех странах и не повсеместно. Ограничения и исключения см. в данных регистрации в соответствующей форме.

Размеры: блок контроллера и блок расширения на 12 отсеков**Вид спереди: блок контроллера**

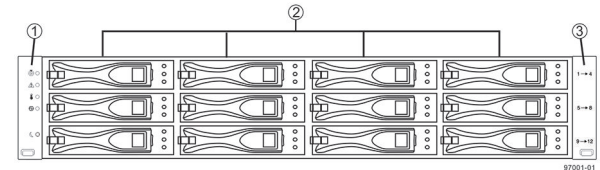
1 Задние заглушки (левая задняя заглушка оснащена светодиодами, предоставляющими сводную информацию о раме дискового контроллера)

2 Корпуса дисков

Вид сзади: блок двойного симплексного контроллера

1 Корпус контроллера

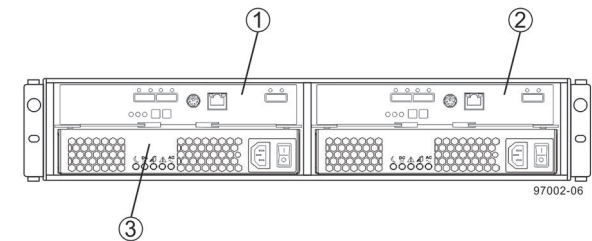
2 Корпус вентилятора

Вид спереди: блок расширения на 12 отсеков

1 Задние заглушки (левая задняя заглушка оснащена светодиодами дисковой рамы)

3 Правая задняя заглушка

2 Диски

Вид сзади: блок расширения на 12 отсеков

1 Корпус A ESM

3 Корпус A вентилятора

2 Корпус B ESM

Техническое описание**Симплексный контроллер, 8 по 2 ТБ (DSA-N2E7X2-08AT)****Требования к электрооборудованию**

Параметр	Низкий диапазон	Высокий диапазон
Номинальное напряжение	100 В перем. тока	240 В перем. тока
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Стандартный рабочий ток	3,61 А	1,50 А
Максимальный рабочий ток	5,16 А	2,15 А
Последовательная групповая раскрутка дисков	4,27 А	1,76 А

Одновременная раскрутка дисков	6,81 А	2,71 А
Наклейка с характеристиками системы	9,0 А	3,6 А

Номинальная мощность (стандартная рабочая мощность)

кВА	0.361
Вт перем. тока	358
ВТУ/ч	1220

Примечание. Более подробную информацию см. в последнем выпуске руководства NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide, который доступен в каталоге продукции Bosch.

Сведения о батарее

Количество батарей	2
Тип батареи	Литиево-ионная
Вес батареи	0,157 кг
Корпус батареи	Блок
Батарейная группа	Аккумулятор

Технические характеристики системного аппаратного обеспечения

Шасси	Рама дискового контроллера DSA E2700 соответствует стандартной 483 мм (19-дюймовой) стойке
Источники питания	С двойным резервированием и «горячим» подключением
Максимальное количество жестких дисков	8 по 2 ТБ, 3,5 дюйма, Nearline SAS
Максимальная полезная емкость	13 034 ГБ (сконфигурирован RAID-5)
Память DDR2 (ОЗУ системы)	4 ГБ
Встроенный ввод/вывод	2 порта управления по 100 Мбит/сек; 2 порта 1/10 Gigabit Ethernet, медь
Удаленное управление (через локальную сеть)	Да (плюс последовательный консольный порт)

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Г)	
• Дисковый лоток контроллера	86,4 x 482,6 x 552,5 мм
• Оригинальная упаковка	241,3 x 584,2 x 685,8 мм

Вес

- | | |
|----------------------------------|----------|
| • Максимальная масса | 23 кг |
| • Максимальная масса с упаковкой | 27,75 кг |

Требования по размещению

Охлаждение спереди	760 мм зазор перед корпусом
Охлаждение сзади	610 мм зазор за корпусом
Обслуживание передней части шасси	760 мм зазор перед корпусом шасси
Обслуживание задней части шасси	610 мм зазор за корпусом шасси

Условия эксплуатации

Температура

- | | |
|---|--|
| • Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы) | От +10 °C до +40 °C |
| • Максимальная допустимая скорость изменения | 10 °C/ч |
| • Диапазон хранения | от -10 °C до +50 °C (от +14 °F до +122 °F) |

Относительная влажность (без конденсации)

- | | |
|---|--------------|
| • Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы) | От 20 до 80% |
| • Диапазон хранения | От 10 до 90% |

Акустический шум

- | | |
|--|--------------|
| • Мощность звука (режим ожидания) | 65 дБ макс. |
| • Уровень звукового давления (рабочий режим) | 65 дБА макс. |

Симплексный контроллер, 12 по 2 ТБ (DSA-N2E7X2-12AT) / двойной симплексный контроллер, 12 по 2 ТБ (DSA-N2C7X2-12AT)

Все параметры указаны для одного блока контроллера:

Требования к электрооборудованию

Параметр	Низкий диапазон	Высокий диапазон
Номинальное напряжение	100 В перем. тока	240 В перем. тока
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Стандартный рабочий ток	3,61 А	1,50 А

Максимальный рабочий ток	5,16 А	2,15 А
Последовательная групповая раскрутка дисков	4,27 А	1,76 А
Одновременная раскрутка дисков	6,81 А	2,71 А
Наклейка с характеристиками системы	9,0 А	3,6 А

Номинальная мощность (стандартная рабочая мощность)

кВА	0.361
Вт перем. тока	358
ВТУ/ч	1220

Примечание. Более подробную информацию см. в последнем выпуске руководства NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide, который доступен в каталоге продукции Bosch.

Сведения о батарее

Количество батарей	2
Тип батареи	Литиево-ионная
Вес батареи	0,157 кг
Корпус батареи	Блок
Батарейная группа	Аккумулятор

Технические характеристики системного аппаратного обеспечения

Шасси	Рама дискового контроллера DSA E2700 соответствует стандартной 483 мм (19-дюймовой) стойке
Источники питания	С двойным резервированием и «горячим» подключением
Максимальное количество жестких дисков	12 по 2 ТБ, 3,5 дюйма, Nearline SAS
Максимальная полезная емкость	20 482 ГБ (сконфигурирован RAID-5)
Память DDR2 (ОЗУ системы)	4 ГБ
Встроенный ввод/вывод	2 порта управления по 100 Мбит/сек; 2 порта 1/10 Gigabit Ethernet, медь
Удаленное управление (через локальную сеть)	Да (плюс последовательный консольный порт)

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Г)

• Рама дискового контроллера	86,4 x 482,6 x 552,5 мм
• Оригинальная упаковка	241,3 x 584,2 x 685,8 мм

Вес

• Максимальный вес	Симплексный контроллер: 24,9 кг Двойной симплексный контроллер: 27 кг
• Максимальный вес с упаковкой	Симплексный контроллер: 29,65 кг Двойной симплексный контроллер: 31,75 кг

Требования по размещению

Охлаждение спереди	760 мм зазор перед корпусом
Охлаждение сзади	610 мм зазор за корпусом
Обслуживание передней части шасси	760 мм зазор перед корпусом шасси
Обслуживание задней части шасси	610 мм зазор за корпусом шасси

Условия эксплуатации**Температура**

• Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы)	От +10 °C до +40 °C
• Максимальная допустимая скорость изменения	10 °C/ч
• Диапазон хранения	от -10 °C до +50 °C (от +14 °F до +122 °F)

Относительная влажность (без конденсации)

• Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы)	От 20 до 80%
• Диапазон хранения	От 10 до 90%

Акустический шум

• Мощность звука (режим ожидания)	65 дБ макс.
• Уровень звукового давления (рабочий режим)	65 дБА макс.

Блок расширения на 12 отсеков, 12 по 2 ТБ (DSX-N1D6X2-12AT)**Требования к электрооборудованию: блок расширения**

Параметр	Низкий диапазон	Высокий диапазон
----------	-----------------	------------------

Номинальное напряжение	100 В перем. тока	240 В перем. тока
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Ток холостого хода	2,96 А	1,23 А
Максимальный рабочий ток	3,03 А	1,26 А
Последовательная групповая раскрутка дисков	4,23 А	1,76 А
Одновременная раскрутка дисков	4,43 А	1,83 А
Наклейка с характеристиками системы	7,0 А	2,9 А

Номинальная мощность: блок расширения

кВА	0.276
Вт перем. тока	276
ВТУ/ч	954

Примечание. Более подробную информацию см. в NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

Технические характеристики системного аппаратного обеспечения: блок расширения

Шасси	Рама дискового контроллера DE1600 соответствует стандартной 483 мм (19-дюймовой) стойке
Источники питания	С двойным резервированием и «горячим» подключением
Максимальное количество жестких дисков	12 по 2 ТБ, 3,5 дюйма, Nearline SAS
Максимальная полезная емкость	20 482 ГБ (сконфигурирован RAID-5)
Встроенный ввод/вывод	6 Гбит SAS

Механические характеристики: блок расширения

Размеры (В x Ш x Г)	
• Дисковый лоток	86,4 x 482,6 x 552,5 мм
• Оригинальная упаковка	241,3 x 584,2 x 685,8 мм
Вес	
• Максимальная масса	27 кг
• Максимальная масса с упаковкой	31,75 кг

Требования по размещению

Охлаждение спереди	760 мм зазор перед корпусом
Охлаждение сзади	610 мм зазор за корпусом
Обслуживание передней части шасси	760 мм зазор перед корпусом
Обслуживание задней части шасси	610 мм зазор за корпусом

Условия эксплуатации: блок расширения

Температура	
• Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы)	От +10 °C до +40 °C
• Максимальная допустимая скорость изменения	10 °C/ч
• Диапазон хранения	от -10 °C до +50 °C (от +14 °F до +122 °F)

Относительная влажность (без конденсации)

• Рабочий диапазон (для корпуса и подсистемы)	От 20 до 80%
• Диапазон хранения	От 10 до 90%

Акустический шум

• Мощность звука (режим ожидания)	65 дБ макс.
• Уровень звукового давления (рабочий режим)	68 дБ макс.

Блок расширения на 60 отсеков, 60 по 3 ТБ (DSX-N6D6X3-60AT)**Требования к электрооборудованию: блок расширения**

Параметр	Низкий диапазон	Высокий диапазон
Номинальное напряжение	220 В перем. тока	240 В перем. тока
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Ток холостого хода	6,0 А	6,0 А
Максимальный рабочий ток	7,56 А	7,56 А

Номинальная мощность: блок расширения

кВА	1.268
Вт перем. тока	1222

BTU/ч	4180
-------	------

Примечание. Более подробную информацию см. в NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide

Технические характеристики системного аппаратного обеспечения: блок расширения

Шасси	Рама дискового контроллера DE6600 соответствует стандартной 483 мм (19-дюймовой) стойке
Источники питания	С двойным резервированием и «горячим» подключением
Максимальное количество жестких дисков	60 по 3 ТБ, 3,5 дюйма, Nearline SAS
Максимальная полезная емкость	153 670 ГБ (сконфигурирован RAID-5)
Встроенный ввод/вывод	6 Гбит SAS

Механические характеристики: блок расширения

Размеры (В x Ш x Г)	
• Дисковый лоток	177,8 x 482,6 x 825,5 мм
• Оригинальная упаковка	482,6 x 609,6 x 1009,7 мм
Вес	
• Максимальная масса	105,2 кг
• Максимальная масса с упаковкой	193,2 кг

Требования по размещению

Охлаждение спереди	760 мм зазор перед корпусом
Охлаждение сзади	610 мм зазор за корпусом
Обслуживание передней части шасси	760 мм зазор перед корпусом шасси
Обслуживание задней части шасси	610 мм зазор за корпусом шасси

Условия эксплуатации: блок расширения

Температура	
• Рабочий диапазон	От 0 °C до +35 °C
• Максимальная допустимая скорость изменения	10 °C/ч
• Диапазон хранения	от -10 °C до +50 °C (от +14 °F до +122 °F)
Относительная влажность (без конденсации)	
• Рабочий диапазон	От 20 до 80%

• Диапазон хранения	От 10 до 90%
Акустический шум	
• Мощность звука (режим ожидания)	65 дБ макс.
• Уровень звукового давления (рабочий режим)	68 дБ макс.

Примечания.

Общая техническая информация о системах RAID представлена в NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide (веб-сайт: <http://www.netapp.com>; артикул: 215-09029_A, декабрь 2014 года).

NetApp, AutoSupport и SANtricity являются зарегистрированными товарными знаками NetApp. Все права защищены. Все данные и размеры взяты из руководства NetApp Site Preparation Guide и с веб-сайта NetApp и могут меняться без уведомления.

Информация для заказа

Симплексный контроллер DSA E-Series, 8 по 2 ТБ

Высокопроизводительный основной блок системы хранения данных большой емкости, дисковый массив iSCSI, 8 жестких дисков по 2 ТБ
номер для заказа **DSA-N2E7X2-08AT**

Симплексный контроллер DSA E-Series, 12 по 2 ТБ

Высокопроизводительный основной блок системы хранения данных большой емкости, дисковый массив iSCSI, 12 жестких дисков по 2 ТБ
номер для заказа **DSA-N2E7X2-12AT**

Двойной симплексный контроллер DSA E-Series, 12 по 2 ТБ

Высокопроизводительный основной блок системы хранения данных большой емкости, дисковый массив iSCSI, 12 жестких дисков по 2 ТБ, двойной контроллер
номер для заказа **DSA-N2C7X2-12AT**

Блок расширения серии DSA E-Series на 12 отсеков, 12 по 2 ТБ

Высокопроизводительный основной блок расширения системы хранения данных большой емкости, дисковый массив iSCSI, 12 жестких дисков по 2 ТБ
номер для заказа **DSX-N1D6X2-12AT**

Блок расширения серии DSA E-Series на 60 отсеков, 60 по 3 ТБ

Высокопроизводительный основной блок расширения системы хранения данных большой емкости, дисковый массив iSCSI, 60 жестких дисков по 3 ТБ
номер для заказа **DSX-N6D6X3-60AT**

Дополнительные аксессуары

Расширение хранилища для DSA E-Series, 2 ТБ

Жесткий диск емкостью 2 ТБ
номер для заказа **DSA-EDTK-200A**

Стойка DSA E-Series

Полая стойка, 40U

номер для заказа **DSX-NRCK40-INT**

Службы

Продление SupportEdge Standard, блоки на 12 отсеков, 2 или 3 ТБ

Продление программы SupportEdge Standard с обслуживанием на следующий рабочий день для контроллеров и блоков расширения DSA E2700 на 12 отсеков по 2 или 3 ТБ на 12 месяцев.

Предложение доступно для 4-го и 4-го/5-го годов обслуживания в качестве стандартной опции.

номер для заказа **DSA-S2E7X23-SLE**

Замена запчастей, блоки на 12 отсеков, 2 или 3 ТБ

Продление периода обслуживания в рамках программы SupportEdge Standard на 12 месяцев: замена запасных частей в течение 4 часов для контроллеров и блоков расширения DSA E2700 на 12 отсеков по 2 или 3 ТБ. Предложение доступно только для систем, находящихся на гарантии.

номер для заказа **DSA-S2E7X23-4PR**

Диск, не подлежащий возврату, 12 отсеков, 2 или 3 ТБ

Опция диска, не подлежащего возврату, на 12 месяцев для контроллеров или блоков расширения DSA E2700 на 12 отсеков по 2 или 3 ТБ.

Предложение доступно только для систем, находящихся на гарантии.

номер для заказа **DSA-S2E7X23-NRD**

Продление SupportEdge Standard, блоки на 60 отсеков, 3 ТБ

Продление программы SupportEdge Standard с обслуживанием на следующий рабочий день для блоков расширения DSA E2700 на 60 отсеков по 3 ТБ на 12 месяцев. Предложение доступно для 4-го и 4-го/5-го годов обслуживания в качестве стандартной опции.

номер для заказа **DSA-S6D6X3-SLE**

Замена запчастей, блоки на 60 отсеков, 3 ТБ

Продление периода обслуживания в рамках программы SupportEdge Standard на 12 месяцев: замена запасных частей в течение 4 часов для блоков расширения DSA E2700 на 60 отсеков по 3 ТБ. Предложение доступно только для систем, находящихся на гарантии.

номер для заказа **DSA-S6D6X3-4PR**

Диск, не подлежащий возврату, 60 отсеков, 3 ТБ

Опция диска, не подлежащего возврату, на 12 месяцев для блоков расширения DSA E2700 на 60 отсеков по 3 ТБ. Предложение доступно только для систем, находящихся на гарантии.

номер для заказа **DSA-S6D6X3-NRD**

Представлен (кем/чем):

Russia:
Robert Bosch ООО
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow, Russia
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.bosch.ru