Обзор продукции

Семейство высокопроизводительных твердотельных дисков Intel® с интерфейсом SATA NAND-решения Intel для хранения данных

Твердотельные диски Intel® X25-E Extreme SATA

Высочайшая производительность и надежность для серверов, систем хранения данных и рабочих станций



Твердотельные диски (SSD) Intel® Extreme SATA обеспечивают уникальную производительность и надежность серверов, систем хранения данных и высокопроизводительных рабочих станций.

Сокращение совокупной стоимости владения (ТСО)

Для приложений уровня предприятия большую роль играют производительность, надежность, энергопотребление и пространство. В отличие от традиционных жестких дисков твердотельные диски Intel® не имеют движущихся частей, в результате удается создать бесшумное решение, которое к тому же обеспечивает существенно более высокую производительность, чем традиционные серверные диски. Только представьте: Вы сможете заменить в своих серверах до 50 жестких дисков с высокой скоростью вращения одним твердотельным диском Intel® X25-E Extreme SATA, который обрабатывает ту же самую серверную рабочую нагрузку и при этом занимает меньше места, не требует охлаждения и потребляет меньше энергии. Подобная экономия места и электроэнергии при сохранении рабочей нагрузки на сервер обеспечит заметное снижение совокупной стоимости владения.

Превосходство по всем параметрам

Опираясь на десятилетия опыта в области разработки модулей памяти, мы спроектировали твердотельные диски Intel X25-E Extreme SATA, чтобы обеспечить выдающуюся производительность и надежность, встроенную поддержку новейшего поколения интерфейса SATA с передовой архитектурой, в которой используются 10 параллельных каналов флэш-памяти NAND с одноуровневыми ячейками (SLC) флэш-памяти NAND, для дальнейшего повышения общей производительности и надежности. Благодаря мощным возможностям технологии Native Command Queuing, призванной обеспечить одновременное выполнение до 32 операций, эти твердотельные диски Intel поддерживают выполнение большего числа операций ввода/вывода в секунду и более высокую пропускную способность по сравнению с другими твердотельными дисками, имеющимися сегодня на рынке, и значительно превосходят традиционные жесткие диски. Кроме того, твердотельные диски Intel характеризуются малым усилением при записи (write amplification) и уникально низким уровнем износа, что обеспечивает более высокую надежность. Таким образом, диски Intel по всем параметрам выгодно отличаются от конкурирующей продукции и к тому же имеют более длительный срок службы.



www.intel.com

Аттестовано и протестировано Intel на оборудовании Intel

Все твердотельные диски Intel® X25-E Extreme SATA протестированы и аттестованы с помощью новейших серверов и платформ рабочих станций на базе технологий Intel – для Вашей уверенности в будущем.

Твердотельный диск Intel® X25-E Extreme SATA

Название модели	Твердотельный диск Intel® X25-E Extreme SATA
Емкость	32 ГБ и 64 ГБ
Флэш-компоненты NAND	Флэш-память Intel® SLC (Single-Level Cell) NAND Архитектура с 10 параллельными каналами и 50-нм ячейками SLC ONFI 1.0 NAND
Пропускная способность	Продолжительное чтение последовательных секторов: до 250 Мбит/с Продолжительная запись последовательных секторов: до 170 Мбит/с
Задержки при считывании	75 MKC
Число операций ввода/вывода в секунду (IOPS)	Случайное чтение блоками по 4 КБ: >35 000 IOPS Случайная запись блоками по 4 КБ: >3300 IOPS
Интерфейсы	SATA 1,5 Гбит/с и 3,0 Гбит/с
Форм-фактор	2,5-дюймовый. Отраслевой стандарт для жестких дисков
Совместимость	Совместимы со спецификацией SATA revision 2.6. Поддерживают интерфейсы SATA 3 Гбит/сс технологией Native Command Queuing и SATA 1,5 Гбит/с
Ожидаемый срок службы	Время наработки на отказ: 2 млн часов
Потребляемая мощность	В активном режиме: обычно 2,4 Вт (серверная рабочая нагрузка ¹) В режиме ожидания (DIPM): обычно 0,06 Вт
Ударная нагрузка в рабочем состоянии	1000 г на протяжении 0,5 мс
Напряжение	Питающая шина 5 B SATA
Рабочая температура	От 0°С до +70°С
Соответствие требованиям RoHS	Отвечает требованиям директивы Евросоюза RoHS
Мониторинг работоспособности продукции	Команды технологии SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) плюс дополнительные средства мониторинга SSD

Дополнительная информация: www.intel.com/go/ssd.

ИНФОРМАЦИЯ, ПРИВЕДЕННАЯ В ЭТОМ ДОКУМЕНТЕ, СВЯЗАНА С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ INTEL®. ЭТОТ ДОКУМЕНТ НИКОИМ ОБРАЗОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРОЦЕССУАЛЬНЫМ ПОРЯДКОМ ИЛИ ИНЫМ СПОСОБОМ, НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПРЯМЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ ПРАВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СИТУАЦИЙ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ОГОВОРЕННЫХ ВУСЛОВИЯХ ПРОДАЖИ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ INTEL, КОРПОРАЦИЯ INTEL НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПРЯМОЙ ЛИБО КОСВЕННОЙ ГАРАНТИИ В ОТНОШЕНИИ ПРОДАЖИ ИИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ INTEL, В ЧАСТНОСТИ, НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРИГОДНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ЗАДАЧ, ОКУПАЕМОСТЬ И НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПАТЕНТОВ, АВТОРСКИХ ПРАВ ИЛИ ДРУГИХ ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ. Данная продукция Intel не предназначена для использования в области медицины или спасения жизни, а также в системах жизнеобеспечения. Корпорация Intel оставляет за собой право вносить изменения в спецификации и описания продукции в любое время и без уведомления. Корпорация Intel ® 2008 г. Все права защищены. Intel и логотип Intel являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

^{1.} Потребляемая мощность в активном режиме измерялась с помощью рабочей нагрузки IOMeter, состоящей из 64 000 последовательных циклов записи с глубиной очереди, равной 1.

^{*} Другие наименования и товарные энаки являются собственностью своих законных владельцев. 0808/SD/HBD/PDF 319660-001RUS