



WD Black™

Накопители для настольных ПК

Накопители WD Black нового поколения имеют повышенное быстродействие, делающее игры на ПК еще более комфортными. По сравнению с моделями предыдущего поколения, эти скоростные накопители обладают расширенными возможностями, увеличивающими быстродействие системы, чтобы вы получали больше удовольствия от творчества и меньше времени проводили в ожидании.



ИНТЕРФЕЙС

SATA 6 Гб/с

ФОРМ-ФАКТОР

3,5 дюйма

СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

7200 об/мин

ЕМКОСТЬ

От 500 ГБ до 4 ТБ

АРТИКУЛЫ МОДЕЛЕЙ

WD4003FZEX WD1003FZEX
WD4001FAEX WD1002FAEX
WD3003FZEX WD5003AZEX
WD3001FAEX
WD2003FZEX

Особенности изделия

Быстродействие и емкость, которые вдохновляют

Творцам, игрокам и тем, кто требует самого лучшего, мы предлагаем жесткие диски нового поколения, делающие игры на ПК еще более комфортными. Новые накопители WD Black для настольных ПК имеют расширенный спектр функций, повышающих быстродействие системы и позволяющие вам проводить меньше времени в ожидании и больше за своими любимыми занятиями. Накопители WD Black, имеющие внушительную емкость и невероятное быстродействие, расширяющие границы возможностей персонализации, призваны сделать ваше общение с компьютером еще комфортнее.

Высокое разрешение для техники высокой четкости

Достичь высоких показателей емкости и быстродействия накопителям WD Black помогает контроллер высокого разрешения (HRC) улучшенной конструкции, который повышает точность работы с данными. Это гарантирует превосходную скорость реагирования на команды, что заметно ускоряет работу с материалами высокой четкости.

Умнее, чем обычный накопитель

В скоростных компьютерах и рабочих станциях, где применяются комплектующие высшего класса, зачастую возникают вибрация и шум, порой ведущие к уменьшению точности и скорости работы жестких дисков. Даже самые лучшие корпуса не всегда способны этому противостоять. В жестких дисках WD Black нового поколения применяется технология контроля вибрации (VCT), благодаря которой диски внутри накопителя могут подстраиваться к ошибкам монтажа или к вибрации, возникающей в корпусе. Это позволяет повысить точность работы с данными, быстродействие и надежность в долгосрочной перспективе. Проще говоря, это дает вам возможность играть интенсивнее, быстрее и дольше.

Найдется всё, и очень быстро

Помимо технологии контроля вибрации (VCT) в накопителях WD Black используется технология StableTrac™, предполагающая закрепление вала электродвигателя внутри накопителя с обоих концов, чтобы уменьшить влияние внешней вибрации. Технология StableTrac стабилизирует вращение пластин, обеспечивая более точное позиционирование блока головок в ходе операций чтения и записи, тем самым повышая быстродействие. (модели емкостью 2 ТБ и более)

Защищаем мгновения вашей жизни

Самое страшное, что может случиться в процессе визуализации — это потеря данных из-за колебания или провала питающего напряжения. В жестких дисках WD Black нового поколения применяется технология защиты от повреждения (CPT), уменьшающая вероятность потери данных из-за колебания или провала питающего напряжения. В общих словах, технология защиты от повреждения экономит затраты сил и средств на проекты.

Эффективный двудерный процессор

Вычислительная мощность — одно из тех явлений, про которые говорят «чем больше, тем лучше». Поскольку в модели WD Black применяется двудерный процессор, его вычислительная мощность увеличивается вдвое, а с ней растет и быстродействие накопителя. Помимо этого, разработанный компанией WD алгоритм динамического кэширования повышает быстродействие в реальном времени, оптимизируя распределение кэш-памяти между операциями чтения и записи. Так что при необходимости накопитель автоматически выделяет больше кэш-памяти для тех или иных операций, что уменьшает задержки и повышает общее быстродействие.

Лучшая в отрасли 5-летняя ограниченная гарантия

Наши инженеры неустанно заботятся о сохранности ваших данных. Эта забота нашла отражение в лучшем по отрасли 5-летнем сроке ограниченной гарантии, которой комплектуются все накопители WD Black. То, что наша компания из года в год создает разработки нового поколения и защищает их лучшей в отрасли 5-летней ограниченной гарантией, красноречиво свидетельствует о наших успехах. Накопители WD Black, как устройства более высокого класса, проходят более тщательные, долгие и суровые испытания, чем обычные жесткие диски. Такова наша история инноваций, постоянного совершенствования и неиссякаемой любви к своему делу — созданию накопителей с выдающимися качествами.

Области применения

- Сложные вычислительные задачи, такие как редактирование фотоснимков и видеофильмов, а также самые мощные игровые компьютеры.
- Накопители WD Black проверены и рекомендованы к использованию в ПК и скоростных рабочих станциях. Накопители для настольных ПК не рекомендуются использовать в RAID-массивах. В системах NAS для дома и небольшого офиса, имеющих 1 — 5 отсеков, рекомендуется использовать накопители WD Red™, а в системах NAS, монтируемых в стойку или имеющих более 5 отсеков — накопители WD для корпоративных систем.*

* Накопители WD проектируются и испытываются для конкретных типов систем и условий эксплуатации. Это гарантирует совместимость накопителей с системами, для которых они предназначены, и правильную работу в них. Наши накопители имеют гарантию от дефектов в части качества материалов и изготовления при работе в системах тех типов, для которых они предназначены. При использовании накопителей в системах, для которых они не предназначены, могут возникать проблемы совместимости, приводящие к неправильному функционированию и не относящиеся к дефектам материалов и (или) изготовления. Рекомендуем правильно выбирать изделия для той области, в которой вам требуется их использовать. Для этого ознакомьтесь с техническими характеристиками изделий, опубликованными на сайте www.wd.com или обратитесь в нашу службу поддержки, специалисты которой будут рады помочь вам сделать правильный выбор.

Характеристики	4 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	3 ТБ
Артикул модели ¹	WD4003FZEX	WD4001FAEX	WD3003FZEX	WD3001FAEX
Интерфейс	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с
Емкость после форматирования ²	4 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	3 ТБ
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Advanced Format (AF)	Да	Нет	Да	Нет
Соответствует нормам RoHS ³	Да	Да	Да	Да
Быстродействие				
Скорость передачи данных (макс.) Из кэша в систему Между системой и накопителем (постоянная)	6 Гб/с 171 МБ/с	6 Гб/с 154 МБ/с	6 Гб/с 168 МБ/с	6 Гб/с 154 МБ/с
Объем кэш-памяти (МБ)	64	64	64	64
Скорость вращения (об/мин)	7200	7200	7200	7200
Надежность/Целостность данных				
Количество операций парковки ⁴	300000	300000	300000	300000
Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴
Ограниченная гарантия (лет) ⁵	5	5	5	5
Электропитание				
Среднее энергопотребление (Вт) Чтение или запись Холодный ход Ожидание или сон	9,5 8,1 1,3	9,5 8,1 1,3	9,5 8,1 1,3	9,5 8,1 1,3
Климатические условия⁶				
Температура (°C) В рабочем состоянии В нерабочем состоянии	от 5 до 55 от -40 до 70	от 5 до 55 от -40 до 70	от 5 до 55 от -40 до 70	от 5 до 55 от -40 до 70
Удар (G) В рабочем состоянии (2 мс, запись) В рабочем состоянии (2 мс, чтение) В нерабочем состоянии (2 мс)	30 65 300	30 65 300	30 65 300	30 65 300
Уровень шума (dBA) ⁷ Холодный ход Поиск (в среднем)	29 34	29 34	29 34	29 34
Габариты				
Высота (дюймы/мм, макс.)	1,028/25,4	1,028/25,4	1,028/25,4	1,028/25,4
Длина (дюймы/мм, макс.)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ширина (дюймы/мм, ± 0,01 дюйм)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Вес (фунты/кг, ± 10%)	1,50/0,68	1,50/0,68	1,40/0,64	1,40/0,64

¹ В тот или иной регион мира могут поставляться не все изделия.

² При указании емкости средств хранения данных один мегабайт (МБ) = один миллион байт, один гигабайт (ГБ) = один миллиард байт, а один терабайт (ТБ) = один триллион байт. Общая полезная емкость накопителя зависит от используемой операционной системы. При указании емкости кэш-памяти один мегабайт (МБ) = 1048576 байт. При указании скорости передачи данных один мегабайт в секунду (МБ/с) = один миллион байт в секунду, а один гигабайт в секунду (ГБ/с) = один миллиард байт в секунду. Максимальная эффективная скорость передачи данных для интерфейса SATA 3 Гб/с рассчитана в соответствии со спецификацией Serial ATA, опубликованной организацией SATA-IO на момент публикации настоящих технических характеристик. Подробности на сайте www.sata-io.org.

³ Накопители на жестких дисках, произведенные и продаваемые компанией WD во всех странах мира после 8 июня 2011 года, изготовлены в соответствии с нормами директивы Европейского Парламента 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ (RoHS).

⁴ Максимальная скорость пакетной передачи данных в режиме 5 Ultra ATA.

⁵ Контролируемая парковка при внешних условиях.

⁶ Для разных регионов могут быть установлены разные сроки ограниченной гарантии. Подробности на сайте <http://support.wd.com/warranty>.

⁷ При условии отсутствия неисправимых ошибок во время испытаний в рабочем состоянии или после испытаний в нерабочем.

⁸ Акустическая мощность.

Характеристики	2 ТБ	1 ТБ	1 ТБ	500 ГБ
Артикул модели	WD2003FZEX	WD1003FZEX	WD1002FAEX	WD5003AZEX
Интерфейс	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с	SATA 6 Гб/с
Емкость после форматирования ¹	2 ТБ	1 ТБ	1 ТБ	500 ГБ
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Advanced Format (AF)	Да	Да	Нет	Да
Соответствует нормам RoHS ²	Да	Да	Да	Да
Быстродействие				
Скорость передачи данных (макс.) Из кэша в систему Между системой и накопителем (постоянная)	6 Гб/с 164 МБ/с	6 Гб/с 150 МБ/с	6 Гб/с 126 МБ/с	6 Гб/с 150 МБ/с
Объем кэш-памяти (МБ)	64	64	64	64
Скорость вращения (об/мин)	7200	7200	7200	7200
Надежность/Целостность данных				
Количество операций парковки ³	300000	300000	300000	300000
Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴
Ограниченная гарантия (лет) ⁴	5	5	5	5
Электропитание				
Среднее энергопотребление (Вт) Чтение или запись Холостой ход Ожидание или сон	9,5 8,1 1,3	6,8 6,1 0,8	6,8 6,1 0,7	6,8 6,1 0,8
Климатические условия⁵				
Температура (°C) В рабочем состоянии В нерабочем состоянии	от 5 до 55 от -40 до 70	от 0 до 60 от -40 до 70	от 0 до 60 от -40 до 70	от 0 до 60 от -40 до 70
Удар (G) В рабочем состоянии (2 мс, запись) В рабочем состоянии (2 мс, чтение) В нерабочем состоянии (2 мс)	30 65 300	30 65 350	30 65 300	30 65 350
Уровень шума (дБА) ⁶ Холостой ход Поиск (в среднем)	29 34	29 30	28 33	29 30
Габариты				
Высота (дюймы/мм, макс.)	1,028/25,4	1,028/25,4	1,028/25,4	1,028/25,4
Длина (дюймы/мм, макс.)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ширина (дюймы/мм, ± 0,01 дюйм)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Вес (фунты/кг, ± 10%)	1,32/0,60	0,99/0,45	0,99/0,45	0,95/0,43

¹ В тот или иной регион мира могут поставляться не все изделия.

² При указании емкости средств хранения данных один мегабайт (МБ) = один миллион байт, один гигабайт (ГБ) = один миллиард байт, один терабайт (ТБ) = один триллион байт. Общая полезная емкость накопителя зависит от используемой операционной системы. При указании емкости кэш-памяти один мегабайт (МБ) = 1048576 байт. При указании скорости передачи данных один мегабайт в секунду (МБ/с) = один миллион байт в секунду, а один гигабайт в секунду (ГБ/с) = один миллиард байт в секунду. Максимальная эффективная скорость передачи данных для интерфейса SATA 3 Гб/с рассчитана в соответствии со спецификацией Serial ATA, опубликованной организацией SATA-IO на момент публикации настоящих технических характеристик. Подробности на сайте www.sata-io.org.

³ Накопители на жестких дисках, произведенные и продаваемые компанией WD во всех странах мира после 8 июня 2011 года, изготовлены в соответствии с нормами директивы Европейского Парламента 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ (RoHS).

⁴ Максимальная скорость пакетной передачи данных в режиме 5 Ultra ATA.

⁵ Контролируемая парковка при внешних условиях.

⁶ Для разных регионов могут быть установлены разные сроки ограниченной гарантии. Подробности на сайте <http://support.wd.com/warranty>.

⁷ При условии отсутствия неисправимых ошибок во время испытаний в рабочем состоянии или после испытаний в нерабочем.

⁸ Акустическая мощность.

Western Digital
3355 Michelson Drive, Suite 100
Irvine, California 92612
U.S.A.

За обслуживанием и литературой обращайтесь:

<http://support.wd.com>
www.wd.com

800.ASK.4WDC
(800.275.4932)
800.832.4778
+800.6008.6008

00800.27549338

+31.880062100

Северная Америка

На испанском языке
Азиатско-тихоокеанский регион
Европа
(бесплатно в ряде стран)
Европа, Ближний Восток
и Африка



Canada ICES-003 Class B/NMB-003 Classe B

Узнайте больше о накопителях
WD Black для настольных ПК



Western Digital, WD и логотип WD — зарегистрированные в США и других странах товарные знаки компании Western Digital Technologies, Inc., а WD Black, WD Red, NoTouch, StableTrac и FIT Lab — товарные знаки компании Western Digital Technologies, Inc. в США и других странах. В настоящем документе могут упоминаться другие знаки, принадлежащие другим компаниям. Характеристики изделий могут быть изменены без уведомления.

© 2014 Western Digital Technologies, Inc. Все права защищены.

2879-771434-K05 Февраль 2014 г.