



### Основные особенности продукта

- Рабочая нагрузка до 10 раз выше, чем у жестких дисков для настольных компьютеров
- повышенная надежность и среднее время наработки на отказ до 2,5 млн часов
- Специально разработаны для использования в корпоративных системах хранения и центрах обработки данных
- Технология с энергетической поддержкой магнитной записи (EAMR) и привод с тремя состояниями (TSA) (в устройствах емкостью от 16 ТБ)

## WD Gold™ HDD

### Жесткие диски корпоративного класса WD Gold™ выдерживают высокие нагрузки.

Эти чрезвычайно надежные, предназначенные для работы в сложных системах хранения жесткие диски емкостью от 1 до 18 ТБ оснащены технологией защиты от вибрации и отличаются низким энергопотреблением благодаря технологии HelioSeal™ (модели емкостью от 12 ТБ). Среднее время наработки на отказ составляет до 2,5 млн часов. Жесткие диски корпоративного класса WD Gold SATA HDD, созданные для использования в корпоративных системах хранения и центрах обработки данных, обеспечивают высочайшую производительность, которой отличаются накопители компании Western Digital®.

#### Больше, чем можно ожидать

Производительность жестких дисков WD Gold™ емкостью как 1 ТБ, так и 18 ТБ оптимизирована для высоких рабочих нагрузок. Модели жестких дисков WD Gold разной емкости предназначены для самых требовательных систем хранения.

#### Повышенная надежность

Жесткие диски WD Gold™ со средним временем наработки на отказ до 2,5 млн часов обеспечивают высокий уровень надежности и прочности. Они созданы для непрерывной работы (24 часа в сутки, 7 дней в неделю и 365 дней в году) в самых сложных системах хранения данных.

#### Накопители, известные своей производительностью

Жесткие диски WD Gold™ рассчитаны на высокие рабочие нагрузки, достигающие 550 ТБ в год, и прекрасно подходят для любых систем хранения. По показателю рабочих нагрузок эти диски считаются одними из лучших 3,5-дюймовых жестких дисков.

#### Защита от вибрации

В жестких дисках WD Gold™ применяются сложные электронные схемы для контроля работы диска, которые помогают корректировать как линейную, так и угловую вибрации в режиме реального времени благодаря усовершенствованной технологии защиты от вибрации, что обеспечивает более высокое быстродействие.

#### Командная работа

Совместимы с большинством операционных систем для ПК и основными корпоративными операционными системами. Специально разработаны для использования в корпоративных системах хранения и центрах обработки данных.

#### В авангарде

Технология с энергетической поддержкой магнитной записи (EAMR) обеспечивает более высокую точность передачи и повышает плотность записи. Привод с тремя состояниями (TSA) повышает точность позиционирования головок, производительность, целостность данных и плотность записи. Обе технологии доступны в устройствах емкостью от 16 ТБ.

#### Ограниченная гарантия на 5 лет

На каждый накопитель WD Gold™ HDD предоставляется ограниченная гарантия на 5 лет, так что вы можете не сомневаться в его надежности.

# Жесткий диск корпоративного класса WD Gold™ SATA HDD

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

SATA HDD ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

## Технические характеристики

	18 ТБ	16 ТБ	14 ТБ	12 ТБ	10 ТБ	8 ТБ	6 ТБ	4 ТБ	2 ТБ	1 ТБ
<b>Артикул модели</b>	WD181KRYZ	WD161KRYZ	WD141KRYZ	WD121KRYZ	WD102KRYZ	WD8004FRYZ	WD6003FRYZ	WD4003FRYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Интерфейс	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с
Число доступных пользователю секторов 512n/512e на один диск <sup>8</sup>	512e	512e	512e	512e	512e	512e	512e	512e	512n	512n
Емкость после форматирования <sup>1</sup>	18 ТБ	16 ТБ	14 ТБ	12 ТБ	10 ТБ	8 ТБ	6 ТБ	4 ТБ	2 ТБ	1 ТБ
Соответствие нормам RoHS <sup>2</sup>	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
<b>Быстродействие</b>										
Скорость передачи данных <sup>3</sup> (максимальная постоянная)	269 МБ/с	262 МБ/с	267 МБ/с	255 МБ/с	262 МБ/с	255 МБ/с	255 МБ/с	255 МБ/с	200 МБ/с	184 МБ/с
Класс производительности	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин	7200 об/мин
Кеш-память <sup>4</sup>	512 МБ	512 МБ	512 МБ	256 МБ	256 МБ	256 МБ	256 МБ	256 МБ	128 МБ	128 МБ
<b>Электропитание</b>										
Среднее энергопотребление (Вт)										
В рабочем состоянии <sup>5</sup>	6,5 Вт	6,5 Вт	6,0 Вт	6,9 Вт	9,2 Вт	8,8 Вт	7,0 Вт	7,0 Вт	8,1 Вт	8,1 Вт
Холостой ход <sup>6</sup>	5,6 Вт	5,6 Вт	5,5 Вт	5,0 Вт	8,0 Вт	7,4 Вт	5,9 Вт	5,9 Вт	5,9 Вт	5,9 Вт
Индекс энергоэффективности (Вт/ТБ, в состоянии простоя)	0,31	0,35	0,4	0,4	0,8	0,9	1,0	1,5	3,0	5,9
<b>Надежность</b>										
MTBF (часы, расчетное значение) <sup>7</sup>	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Вероятность отказа в течение года <sup>7</sup> (AFR, %)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Ограниченная гарантия	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет	5 лет
<b>Параметры окружающей среды</b>										
Рабочая температура	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C	от 5 до 60 °C
Температура хранения	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C	от -40 до 70 °C
Ударопрочность (чтение/запись) Рабочий режим (полусинусоидальная волна, 2 мс)	50 G / 50 G	50 G / 50 G	70 G / 70 G	70 G / 70 G	70 G / 50 G	70 G / 70 G	70 G / 70 G	70 G / 70 G	65 G / 65 G	65 G / 65 G
Нерабочий режим (полусинусоидальная волна, 2 мс)	250 G	250 G	300 G	300 G	250 G	300 G	300 G	300 G	300 G	300 G
Уровень шума (средний)										
На холостом ходу	20 дБА	20 дБА	20 дБА	20 дБА	34 дБА	29 дБА	29 дБА	29 дБА	25 дБА	25 дБА
Режим поиска	36 дБА	36 дБА	36 дБА	36 дБА	38 дБА	36 дБА	36 дБА	36 дБА	28 дБА	28 дБА
<b>Габариты</b>										
Высота (макс.)	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм	26,1 мм
Длина (макс.)	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм	147,0 мм
Ширина (± 0,2 мм)	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм	101,6 мм
Вес	1,52 фунта (0,69 кг) ± 10 %	1,52 фунта (0,69 кг) ± 10 %	1,52 фунта (0,69 кг) ± 10 %	1,46 фунта (0,66 кг) ± 10 %	1,65 фунта (0,75 кг) ± 10 %	1,58 фунта (0,715 кг) ± 10 %	1,58 фунта (0,715 кг) ± 10 %	1,58 фунта (0,715 кг) ± 10 %	1,41 фунта (0,64 кг) ± 10 %	1,41 фунта (0,64 кг) ± 10 %

<sup>1</sup> При указании емкости накопителей один гигабайт (ГБ) равен одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт. Фактическая доступная емкость зависит от операционной среды и может быть меньше.

<sup>2</sup> Жесткие диски, произведенные и продаваемые компанией Western Digital 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).

<sup>3</sup> Скорость передачи данных: 1 МБ/с = 1 000 000 байт; 1 МиБ = 1 048 576

<sup>4</sup> Размер кеша: Объем кеш-памяти, используемой микропрограммой накопителя.

<sup>5</sup> Энергопотребление в рабочем режиме: Произвольное чтение и запись 50/50 8КБ QD = 1

<sup>6</sup> Энергопотребление в холостом режиме: на основе данных в режиме Idle\_A

<sup>7</sup> Расчетные значения. Для вычисления показателей среднего времени наработки на отказ (MTBF) и вероятности отказа в течение года (AFR) используется выборка, на которой проводятся статистические исследования и применяются алгоритмы ускорения при типичных условиях эксплуатации для этой модели — рабочей нагрузке 220 ТБ/год и температуре 40 °C. Снижение показателей MTBF и AFR происходит выше этих параметров, но до 550 ТБ/год и до 60 °C окружающей среды (65 °C температура устройства). Показатели среднего времени наработки на отказ и вероятности отказа в течение года не позволяют прогнозировать надежность конкретного диска и не гарантируются.

<sup>8</sup> 512e: диск Advanced Format разбит на логические секторы по 512 байт и физические секторы по 4 КБ (4096 байт); 512n: физические и логические секторы по 512 байт

## Western Digital

5601 Great Oaks Parkway  
San Jose, CA 95119, USA  
www.westerndigital.com

© Western Digital Corporation или аффилированные лица, 2020. Все права сохранены. Western Digital, логотип Western Digital, WD Gold — зарегистрированные товарные знаки или товарные знаки Western Digital Corporation (или ее аффилированных лиц) в США и (или) других странах. Все другие знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Приведенные изображения изделий могут не совпадать с их реальным внешним видом. Наличие ссылки на продукты, программы и услуги Western Digital в данном материале не предполагает их доступности во всех странах. Технические характеристики продукта приводятся как пример, могут быть изменены и не гарантируются. На нашем сайте <http://www.westerndigital.com> можно получить дополнительную информацию о характеристиках продукта.