



WD Red™ Pro

Накопители NAS

Накопители для систем NAS с 1—16 отсеками

На волне успеха предыдущих моделей для систем NAS, WD Red Pro продолжает традиции семейства изделий WD Red и предназначается не только для малых предприятий, но и для среднего и крупного размера систем с 1–16 отсеками. В накопителях WD Red Pro применяется NASware™ 3.0 — уникальная технология WD, обеспечивающая непревзойденный уровень совместимости, надежности и быстродействия.



ИНТЕРФЕЙС

SATA 6 Гбит/с

ФОРМ-ФАКТОР

3,5 дюйма

СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

7200 об/мин

ЕМКОСТЬ

от 2 ТБ до 6 ТБ

АТИКУЛЫ МОДЕЛЕЙ

WD6001FFWX

WD3001FFSX

WD5001FFWX

WD2001FFSX

WD4001FFSX

Преимущества изделия

Решения для профессионалов

Специально для малых и средних предприятий мы создали новые модели семейства WD Red под названием WD Red Pro, предназначенные для систем NAS среднего и крупного масштаба с 1–16 дисками. Накопители WD Red Pro, имеющие емкость до 6 ТБ и 5-летнюю ограниченную гарантию, созданы для надежной работы в коммерческих системах хранения при повышенных нагрузках.

Уникальная технология NASware 3.0

Наша уникальная технология NASware 3.0, реализованная в микропрограмме накопителей WD Red Pro, обеспечивает беспрепятственную интеграцию, надежную защиту данных и оптимальное быстродействие жестких дисков, работающих в профессиональных системах NAS.

Богатый опыт в области NAS

Накопители WD Red проверены на совместимость с самым широким кругом устройств NAS различных производителей.* Это означает, что приобретая любую систему NAS, вы можете быть уверены в том, что накопители WD Red будут совместимы с ней лучше всех. Наши клиенты разделяют с нами гордость за наши изделия и уверенность в верности нашего курса.

Защита от вибрации

Наряду с 3D Active Balance™ Plus, в моделях WD Red Pro реализована система компенсации вибрации, которая следит за работой накопителя и корректирует как линейную, так и угловую вибрацию в реальном времени, тем самым повышая его надежность.

Повышенная точность для NAS

С целью повысить точность работы в системах NAS накопитель WD Red Pro оснащается двухприводной системой позиционирования головок, повышающей точность позиционирования блока головок над дорожками диска. А технология StableTrac™ предполагает закрепление вала электродвигателя с обоих концов, что позволяет уменьшить влияние внешней вибрации и стабилизировать вращение пластин диска, благодаря чему достигается точное позиционирование блока головок во время операций чтения и записи. Применение обеих этих технологий особенно важно для работы в системах NAS с 1—16 отсеками.

Увеличенный срок гарантии

В отличие от модели WD Red, срок ограниченной гарантии на которую составляет 3 года, модель WD Red Pro имеет 5-летнюю ограниченную

гарантию, которая дает вам еще большую уверенность в надежности этой модели.

Защита от сотрясений в NAS с 1—16 отсеками

Накопитель WD Red Pro оснащается многоосным датчиком, обнаруживающим трудноуловимые сотрясения, и системой динамического управления высотой полета головок, которая автоматически компенсирует эти движения, тем самым защищая данные. Сочетание этих технологий обеспечивает дополнительную защиту накопителей в крупных системах NAS с 1—16 отсеками и повышает надежность их работы.

Более длительные испытания накопителей

Системы NAS с 1—16 отсеками особенно требовательны к качеству жестких дисков ввиду повышенного уровня вибрации и нагрева, а также других факторов. Поэтому каждый накопитель WD Red Pro проходит более длительные испытания на отказ при повышенной температуре, что гарантирует его пригодность для долгой и надежной работы.

Предотвращение и устранение ошибок

Накопители WD Red Pro, специально предназначенные для работы в RAID-массивах и системах NAS, в рамках NASware 3.0 оснащаются функцией контроля устранения ошибок, предотвращающей выпадение накопителей из RAID-массивов.

Нужна помощь? У нас есть специальная линия поддержки

Всем покупателям накопителей WD Red Pro предоставляются профессиональные услуги поддержки мирового класса, в том числе специальная круглосуточная линия поддержки (на английском языке, часы работы в других регионах отличаются).**

* 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 возникнуть 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.

** В нерабочие часы поддержка предоставляется только на английском языке. Подробности на сайте <http://support.wd.com>.

Области применения

Специально предназначены для корпоративных систем NAS среднего и крупного масштаба с 1—16 отсеками.



Характеристики	6 ТБ	5 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	2 ТБ
Артикул модели ¹	WD6001FFWX	WD5001FFWX	WD4001FFSX	WD3001FFSX	WD2001FFSX
Интерфейс	SATA 6 Гбит/с				
Емкость после форматирования ²	6 ТБ	5 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	2 ТБ
Форм-фактор	3,5 дюйма				
Advanced Format	Да	Да	Да	Да	Да
Native Command Queuing	Да	Да	Да	Да	Да
Соответствует нормам RoHS ³	Да	Да	Да	Да	Да
Быстродействие					
Скорость передачи данных (макс.) Из кэша в систему Между системой и накопителем (постоянная)	6 Гб/с 214 МБ/с	6 Гб/с 194 МБ/с	6 Гб/с 171 МБ/с	6 Гб/с 168 МБ/с	6 Гб/с 164 МБ/с
Объем кэш-памяти (МБ)	128	128	64	64	64
Скорость вращения (об/мин)	7200	7200	7200	7200	7200
Надежность / Целостность данных					
Количество операций парковки ⁴	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит	<10 на 10 ¹⁵				
MTBF (часов) для NAS с 8—16 отсеками ⁵	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Ограниченная гарантия (лет) ⁶	5	5	5	5	5
Электропитание					
12 В пост. тока ± 10% (А, макс.)	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Среднее энергопотребление (Вт) Чтение или запись Холостой ход Ожидание или сон	10,6 7,4 1,6	10,6 7,4 1,6	8,6 6,5 0,6	8,6 6,5 0,6	6,5 4,9 0,4
Климатические условия⁷					
Температура (°C) В рабочем состоянии ⁸ В нерабочем состоянии	от 5 до 60 от -40 до 70				
Удар (G) В рабочем состоянии (2 мс, чтение и запись) В рабочем состоянии (2 мс, чтение) В нерабочем состоянии (2 мс)	30 65 300	30 65 300	30 65 300	30 65 300	30 65 300
Уровень шума (дБА) ⁹ Холостой ход Поиск (в среднем)	31 34	31 34	31 34	31 34	31 34
Габариты					
Высота (дюймы/мм, макс.)	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Длина (дюймы/мм, макс.)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ширина (дюймы/мм, ± 0,01 дюйма)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Вес (фунты/кг, ± 10%)	1,66/0,75	1,66/0,75	1,66/0,75	1,66/0,75	1,55/0,70

¹ Доступность продукта зависит от региона.

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.

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 Северная Америка

(800.275.4932)

800.832.4778

+86.21.2603.7560

00800.27549338

+31.880062100

На испанском языке

Азиатско-тихоокеанский регион

Европа (бесплатно в ряде стран)

Европа, Ближний Восток и

Африка

Специальная линия поддержки WD Red

855.55.WDRED Северная Америка

(855.559.3733)

+800.55593733

Европа, Ближний Восток,

Африка и АТР



CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Western Digital, WD и логотип WD — зарегистрированные в США и других странах товарные знаки компании Western Digital Technologies, Inc., a WD Red, 3D Active Balance, NASware, StableTrac и FIT Lab — товарные знаки компании Western Digital Technologies, Inc. в США и других странах. В настоящем документе могут упоминаться другие товарные знаки, принадлежащие другим компаниям. Характеристики изделий могут быть изменены без уведомления.

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

2879-800022-K02 Июль 2015 г.

Узнайте больше о накопителях WD Red

