

WD Purple™

Жесткие диски для систем видеонаблюдения

Диски WD Purple™ специально разработаны для круглосуточной эксплуатации в системах видеонаблюдения высокой четкости. В накопителях для видеонаблюдения WD Purple™ реализована уникальная технология Western Digital AllFrame™, с помощью которой вы сможете создать систему обеспечения безопасности, полностью соответствующую потребностям вашего бизнеса. Благодаря технологии AllFrame™ диски WD Purple™ улучшают видеозапись и способствуют снижению пикселизации изображения, количества ошибок и перебоев в видео, которые могут возникнуть в системах видеонаблюдения. Диски WD Purple рассчитаны на более высокие рабочие нагрузки, что позволяет использовать их в системах, предназначенных для круглосуточного видеонаблюдения с применением до 64 камер.



ИНТЕРФЕЙС

SATA 6 Гбит/с

ФОРМ-ФАКТОР

3,5 дюйма

КЛАСС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Класс 5400 оборотов в минуту (1 ТБ–10 ТБ)
Класс 7200 оборотов в минуту (10 ТБ–12 ТБ)

ЕМКОСТЬ

от 1 ТБ до 12 ТБ

Артикулы моделей

WD10PURZ

WD40PURZ

WD81PURZ

WD121PURZ

WD20PURZ

WD60PURZ

WD100PURZ

WD30PURZ

WD80PURZ

WD101PURZ

Особенности изделия

Лучшие в отрасли накопители. Системы видеонаблюдения, в которых вы можете быть уверены.

Western Digital — мировой лидер в производстве жестких дисков. Жесткие диски WD Purple специально разработаны для работы при высоких температурах в системах круглосуточного видеонаблюдения, так что они обеспечивают надежное и качественное воспроизведение видео в самый нужный момент. Вы хотите защитить своих близких или контролировать свое предприятие? WD Purple обеспечивает производительность, которой вы можете доверять.

Эксклюзивная технология Western Digital AllFrame

Во всех жестких дисках WD Purple используется технология AllFrame, которая улучшает потоковую передачу ATA. Применение этой технологии позволяет уменьшить потерю кадров, улучшить воспроизведение и увеличить количество дисковых отсеков, поддерживаемых сетевым видеорегистратором. Вы можете быть уверены в том, что ваша система видеонаблюдения не устареет долгие годы, ведь диски WD Purple поддерживают камеры с разрешением UHD. В моделях WD Purple емкостью до 8 ТБ используется

технология AllFrame 4K, которая позволяет записывать высококачественное видео в системах, использующих до 64 камер. В дисках WD Purple емкостью 10 ТБ и 12 ТБ используется технология AllFrame AI, которая не только позволяет поддерживать до 64 камер для записи, но и дополнительно 32 потока для поддержки аналитической системы с технологией глубокого обучения.

Увеличение объема рабочей нагрузки

Диски WD Purple с технологией AllFrame 4K имеют рабочую нагрузку до 180 ТБ в год, что до трех раз выше по сравнению с жесткими дисками для настольных компьютеров. Благодаря этому диски WD Purple соответствуют уникальным требованиям современных систем видеонаблюдения на основе цифровых или сетевых видеорегистраторов. Диски WD Purple емкостью 10 ТБ и 12 ТБ с технологией AllFrame AI справляются с рабочей нагрузкой до 360 ТБ в год, что позволяет поддерживать аналитическую систему с технологией глубокого обучения и работать с сетевыми видеорегистраторами, обладающими возможностями искусственного интеллекта.

Ничто не ускользнет от вашего внимания

Накопители WD Purple оптимизированы для поддержки до 64 камер. Благодаря

этим возможностям вы при необходимости сможете расширить и обновлять свою систему обеспечения безопасности в дальнейшем.

Разработанный для современных и будущих решений для видеонаблюдения

Диски WD Purple, имеющие среднее время наработки на отказ до 1,5 миллиона часов¹, разработаны специально для круглосуточной эксплуатации в популярных цифровых видеорегистраторах и сетевых видеорегистраторах систем видеонаблюдения. Благодаря поддержке более восьми отсеков² и устойчивости компонентов к окислению² диски WD Purple обеспечивают надежную эксплуатацию в крупномасштабных системах видеонаблюдения в самых сложных условиях.

Проверенная в эксплуатации большая емкость

Четвертое поколение проверенной на практике технологии HelioSeal™, реализованной уже более чем в 27 миллионах проданных дисков³, позволяет производить заслуживающие доверия накопители WD Purple высокой емкости (8 ТБ, 10 ТБ и 12 ТБ), которая необходима для систем видеонаблюдения с разрешением 4K.

Совместимость с большим количеством устройств. Удобная интеграция.

Жесткие диски WD Purple производятся с учетом необходимости обеспечить их совместимость с другим оборудованием, так что вы сможете быстро и просто расширить емкость своей системы видеонаблюдения. Благодаря ассортименту разнообразных, лучших в отрасли корпусов и микросхем вы обязательно подберете ту конфигурацию цифрового или сетевого видеорегистратора, которая станет идеальной для вас.

Низкое энергопотребление. Высокая эффективность.

Благодаря уникальной технологии IntelliSeek™ диски WD Purple способны вычислять оптимальную скорость подвода головки. Это обеспечивает низкое энергопотребление и сводит к минимуму шум и вибрацию.

Трехлетняя ограниченная гарантия

Будучи лидером в производстве жестких дисков, компания WD обеспечивает каждый свой накопитель WD Purple для систем видеонаблюдения 3-летней ограниченной гарантией.

Преимущества WD

Прежде чем выпустить в производство любое новое изделие, компания WD проводит его тщательную проверку на отсутствие функциональных дефектов (проверка F.I.T.™). Это позволяет гарантировать соответствие высоким стандартам качества и надежности продукции WD. Компания WD также предлагает свыше 1000 полезных статей в своей обширной «Базе знаний» и целый ряд удобных и полезных программ и утилит. Наша служба поддержки клиентов по телефону работает с утра до позднего вечера, чтобы вы могли получить помощь, как только она вам понадобится. Вы можете обратиться к нам по бесплатному телефонному номеру службы поддержки или воспользоваться сайтом технической поддержки WD, чтобы получить дополнительные сведения.

Технические характеристики ⁵	12 ТБ	10 ТБ	10 ТБ	8 ТБ	8 ТБ
Номер модели ⁴	WD121PURZ	WD101PURZ	WD100PURZ	WD81PURZ	WD80PURZ
Емкость после форматирования ⁵	12 ТБ	10 ТБ	10 ТБ	8 ТБ	8 ТБ
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Advanced Format (AF)	Да	Да	Да	Да	Да
Соответствие нормам RoHS ⁶	Да	Да	Да	Да	Да
Особенности изделия					
Количество поддерживаемых камер	до 64	до 64	до 64	до 64	до 64
Поддержка дисковых отсеков	16+	16+	8+	8+	8+
Потоки для поддержки искусственного интеллекта	32	32	–	–	–
Название функции микропрограммы	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K
Устойчивость компонентов к окислению	Да	Да	Да	Да	Да
Быстродействие					
Максимальная скорость передачи данных интерфейса ⁵ Из кэша в систему Между системой и накопителем (постоянная)	6 Гбит/с 245 МБ/с	6 Гбит/с 245 МБ/с	6 Гбит/с 210 МБ/с	6 Гбит/с 213 МБ/с	6 Гбит/с 178 МБ/с
Кэш-память (МБ) ⁵	256	256	256	256	128
Класс производительности	7200 об/мин	7200 об/мин	5400 об/мин	5400 об/мин	5400 об/мин
Надежность и целостность данных					
Количество операций парковки ⁷	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
Годовая рабочая нагрузка ⁸	360 ТБ/год	360 ТБ/год	180 ТБ/год	180 ТБ/год	180 ТБ/год
Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит	<1 на 10 ¹⁵	<1 на 10 ¹⁵	<1 на 10 ¹⁶	<1 на 10 ¹⁶	<1 на 10 ¹⁶
MTBF	1 500 000	1 500 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Ограниченная гарантия (лет) ⁹	3	3	3	3	3
Электропитание¹⁰					
Среднее энергопотребление (Вт) Чтение или запись Холостой ход Режим ожидания и сна	6,6 5,6 0,6	6,3 5,2 0,5	6,2 5,0 0,5	9,0 8,12 0,8	6,4 5,7 0,7
Климатические условия¹¹					
Температура (°C, литого корпуса) Рабочая ¹² В нерабочем состоянии	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 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 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250
Уровень шума (дБА) ¹³ Холостой ход Поиск (в среднем)	20 29	20 29	20 29	27 29	20 29
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 %)	1,46/0,66	1,43/0,65	1,43/0,65	1,58/0,715	1,43/0,65

¹ Средняя наработка на отказ (MTBF) до 1,5 млн часов для моделей емкостью 10 ТБ и 12 ТБ (до 1 млн часов для моделей с более низкой емкостью). Показатели средней наработки на отказ (MTBF) указаны по результатам внутреннего тестирования при температуре литого корпуса 40 °C. При вычислении среднего времени наработки на отказ используется выборка, для которой проводятся статистические исследования и применяются алгоритмы ускорения. Среднее время наработки на отказ не позволяет прогнозировать надежность конкретного диска и не гарантируется.

² Для емкости 4 ТБ и выше.

³ На апрель 2018 г.

⁴ Доступность продукта зависит от региона.

⁵ При указании емкости накопителей один гигабайт (ГБ) равен одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт. Общая полезная емкость накопителя зависит от используемой операционной системы. При указании емкости кэш-памяти один мегабайт (МБ) равен 1 048 576 байт. При указании скорости передачи данных один мегабайт в секунду (МБ/с) равен одному миллиону байт в секунду, а один гигабайт в секунду (Гбит/с) равен одному миллиарду бит в секунду. Максимальная эффективная скорость передачи данных для интерфейса SATA 6 Гбит/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.

⁶ Жесткие диски, 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).

⁷ Контролируемая парковка при внешних условиях.

⁸ Под рабочей нагрузкой понимается объем пользовательских данных, передаваемых с диска или на диск. Рабочая нагрузка переводится в годовую показатель (объем переданных ТБ x (8760/количество часов записи)). Рабочая нагрузка зависит от используемых аппаратных и программных компонентов, а также их конфигурации.

⁹ С условиями гарантии для конкретного региона можно ознакомиться на сайте <http://support.wd.com/warranty>.

¹⁰ Замеры мощности при комнатной температуре.

¹¹ При условии отсутствия неисправимых ошибок во время испытаний в рабочем состоянии или после испытаний в нерабочем.

¹² На литом корпусе.

¹³ Акустическая мощность.

Технические характеристики ⁵	6 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	2 ТБ	1 ТБ
Номер модели ⁴	WD60PURZ	WD40PURZ	WD30PURZ	WD20PURZ	WD10PURZ
Емкость после форматирования ⁵	6 ТБ	4 ТБ	3 ТБ	2 ТБ	1 ТБ
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Advanced Format (AF)	Да	Да	Да	Да	Да
Соответствие нормам RoHS ⁶	Да	Да	Да	Да	Да
Особенности изделия					
Количество поддерживаемых камер	до 64	до 64	до 64	до 64	до 64
Поддержка дисковых отсеков	8+	8+	8	8	8
Потоки для поддержки искусственного интеллекта	–	–	–	–	–
Название функции микропрограммы	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K
Устойчивость компонентов к окислению	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Быстродействие					
Максимальная скорость передачи данных интерфейса ⁵ Из кэша в систему Между системой и накопителем (постоянная)	6 Гбит/с 175 МБ/с	6 Гбит/с 150 МБ/с	6 Гбит/с 145 МБ/с	6 Гбит/с 145 МБ/с	6 Гбит/с 110 МБ/с
Кэш-память (МБ) ⁵	64	64	64	64	64
Класс производительности	5400 об/мин	5400 об/мин	5400 об/мин	5400 об/мин	5400 об/мин
Надежность и целостность данных					
Количество операций парковки ⁷	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
Годовая рабочая нагрузка ⁸	180 ТБ/год	180 ТБ/год	180 ТБ/год	180 ТБ/год	180 ТБ/год
Количество неисправимых ошибок чтения на число прочитанных бит	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴	<1 на 10 ¹⁴
MTBF	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Ограниченная гарантия (лет) ⁹	3	3	3	3	3
Электропитание¹⁰					
Среднее энергопотребление (Вт) Чтение или запись Холодной ход Режим ожидания и сна	5,3 4,9 0,4	5,1 4,5 0,4	4,4 4,1 0,4	4,4 4,1 0,4	3,3 2,9 0,4
Климатические условия¹¹					
Температура (°C, литого корпуса) Рабочая ¹² В нерабочем состоянии	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70	от 0 до 65 от -40 до 70
Удар (Г) В рабочем состоянии (2 мс, чтение и запись) В рабочем состоянии (2 мс, чтение) В нерабочем состоянии (2 мс)	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250
Уровень шума (дБА) ¹³ Холодной ход Поиск (в среднем)	25 28	25 28	23 24	23 24	21 22
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 %)	1,65/0,75	1,50/0,68	1,40/0,64	1,32/0,60	0,99/0,45

⁵ Средняя наработка на отказ (MTBF) до 1,5 млн часов для моделей емкостью 10 ТБ и 12 ТБ (до 1 млн часов для моделей с более низкой емкостью). Показатели средней наработки на отказ (MTBF) указаны по результатам внутреннего тестирования при температуре литого корпуса 40 °C. При вычислении среднего времени наработки на отказ используется выборка, для которой проводятся статистические исследования и применяются алгоритмы ускорения. Среднее время наработки на отказ не позволяет прогнозировать надежность конкретного диска и не гарантируется.

⁶ Для емкости 4 ТБ и выше.

⁷ На апрель 2018 г.

⁸ Доступность продукта зависит от региона.

⁹ При указании емкости накопителей один гигабайт (ГБ) равен одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт. Общая полезная емкость накопителя зависит от используемой операционной системы. При указании емкости кэш-памяти один мегабайт (МБ) равен 1 048 576 байт. При указании скорости передачи данных один мегабайт в секунду (МБ/с) равен одному миллиону байт в секунду, а один гигабит в секунду (Гбит/с) равен одному миллиарду бит в секунду. Максимальная эффективная скорость передачи данных для интерфейса SATA 6 Гбит/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.

¹⁰ Жесткие диски, 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).

¹¹ Контролируемая парковка при внешних условиях.

¹² Под рабочей нагрузкой понимается объем пользовательских данных, передаваемых с диска или на диск. Рабочая нагрузка переводится в годовую показатель (объем переданных ТБ x (8760/зарегистрированное количество часов работы)). Рабочая нагрузка зависит от используемых аппаратных и программных компонентов, а также их конфигурации.

¹³ С условиями гарантии для конкретного региона можно ознакомиться на сайте <http://support.wd.com/warranty>.

¹⁴ Замеры мощности при комнатной температуре.

¹⁵ При условии отсутствия неисправимых ошибок во время испытаний в рабочем состоянии или после испытаний в нерабочем.

¹⁶ На литом корпусе.

¹⁷ Акустическая мощность.

Western Digital
5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95119
U.S.A. (США)

За обслуживанием и информационными
материалами обращайтесь на сайт:

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

800.ASK.4WDC Северная Америка/Латинская
(800.275.4932) Америка
+86.21.2603.7560 Азиатско-Тихоокеанский регион
00800.27549338 Европа
(бесплатно в ряде стран)
+31.880062100 Европа, Ближний Восток и Африка



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

Western Digital, логотип Western Digital, AllFrame 4K, IntelliSeek, F.I.T. Lab, HelioSeal и WD Purple являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Western Digital Corporation или ее аффилированных лиц в США и (или) других странах. Все другие знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Характеристики изделий могут быть изменены без уведомления. Приведенное изображение может отличаться от реального внешнего вида изделия. Некоторые изделия могут быть недоступны в определенных регионах.

© Western Digital Corporation или ее аффилированные лица, 2018. Все права сохранены.

2879-800012-K13 Июль 2018 г.