



WD Purple

Эволюция средств видеонаблюдения.

Михаил Максимов
Sales manager, WD Russia





План презентации

- 1** Почему правильный выбор жесткого диска так важен?
- 2** Знакомство с WD Purple
- 3** Как WD Purple меняет дело...
- 4** Распространенные мифы





Какой компонент самый важный в системе видеонаблюдения?

- Камеры?
- Видеорегистратор/сервер?
- Кабель?
- Жесткий диск?





Жесткий диск-главный компонент системы видеонаблюдения

- Главная задача системы видеонаблюдения-качественное фиксирование происходящего и надежное хранение записанной информации
- Даже если все компоненты работают корректно, а жесткий диск нет, **ВСЯ** система не выполняет своей функции

WD Purple — для наблюдения





Знакомство с WD Purple



ПУТЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ

Когда дело касается жестких дисков...



Необходимо задуматься над двумя главными вопросами

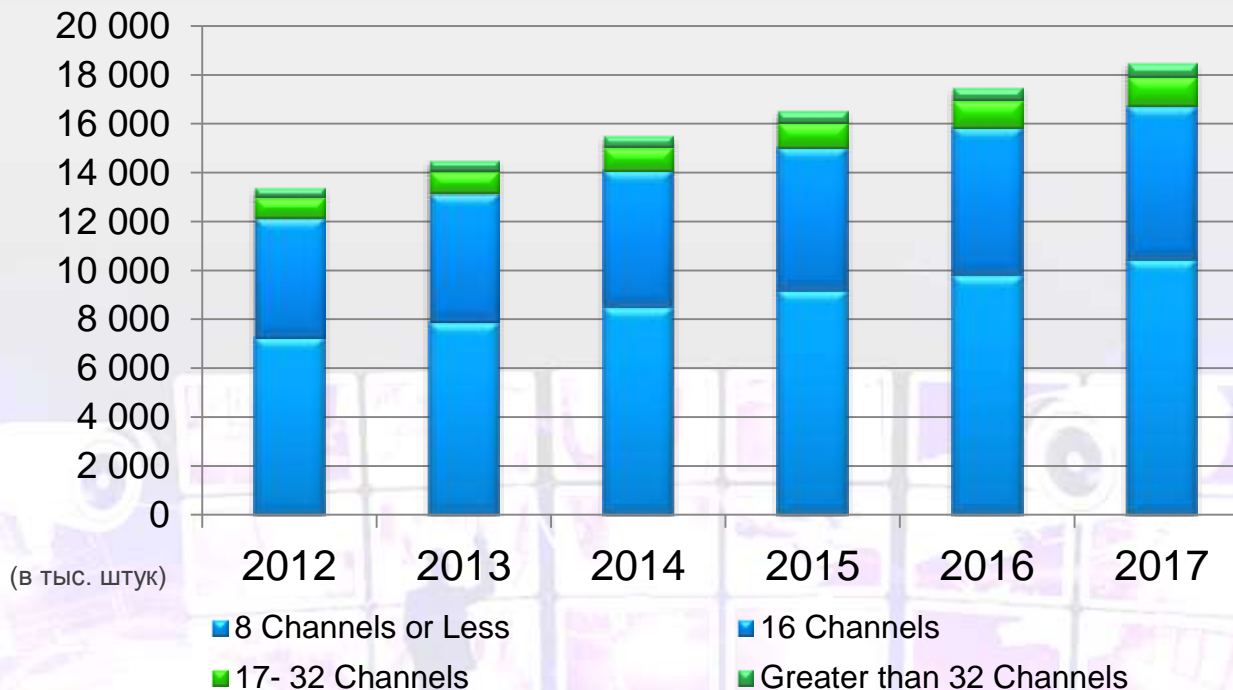
В КАКОМ устройстве будет использоваться этот жесткий диск?

КАК будет использоваться это устройство и в каких условиях?





World Market for Video Surveillance DVR Hard Disk Drives (HDDs) by Channel Number



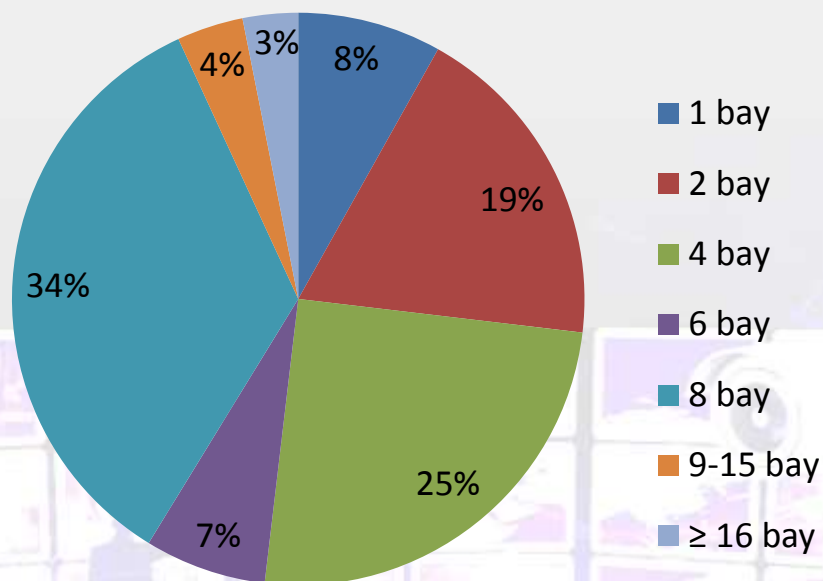
Источник: IHS, сентябрь 2013 г.

- 90% продаваемых систем DVR имеют не более 16 каналов





WW Surveillance System Bay Counts



Source: WD Analysis

- 52% продаваемых систем имеют не более 4 отсеков
- 93% продаваемых систем имеют не более 8 отсеков
- Не все отсеки заполнены



Основные особенности



| | | |
|--|--|---|
| <p>Надежность круглые сутки</p>  <p>Для постоянно работающих систем наблюдения</p> <p>Спокойствие и уверенность в безопасности</p> | <p>До 32 HD камер</p>  <p>Поддерживает до 32 HD камер или каналов</p> <p>Позволяет расширять нынешние или будущие системы</p> | <p>Технология AllFrame™</p>  <p>Повышает качество воспроизведения</p> <p>Работает с потоковыми командами ATA с целью уменьшить число ошибок и потерянных кадров</p> |
|--|--|---|

- Круглосуточная работа
- Поддержка до 32 HD потоков и работа в массивах до 8-ми дисков (RAID)
- Самый емкий на рынке накопитель для систем наблюдения (8 ТБ)
- Доказанная совместимость с широким кругом систем крупнейших производителей **(протестировано)**
- Уменьшенное энергопотребление и рабочая темп-ра
- 1 000 000 часов MTBF
- 3 года гарантии



- **Настройка микропрограммы для работы с видеонаблюдением:**
 - Изменены алгоритмы кэширования для многопоточковой записи с высокой интенсивностью, низкого битрейта, что типично для видеонаблюдения
 - Включая упреждающее кэширование, приоритезацию операций записи для удовлетворения требованиям систем видеонаблюдения
- **TLER (Time Limited Error Recovery)** - помогает снизить кол-во потерянных кадров
- **SAFF – Software Accelerated Force Feedback.**

Программная компенсация вибрации. Измеряет уровень внешней вибрации и соот-но корректирует движение головок

ЗНАКОМСТВО С WD PURPLE

Как WD Purple меняет дело

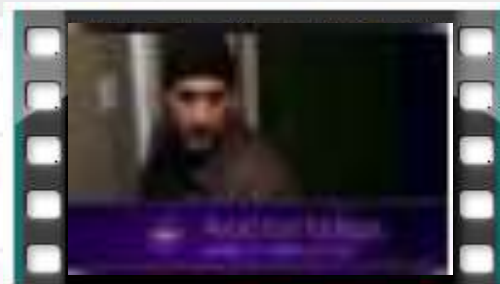


Технология AllFrame™

Сравнение потери кадров на Purple и других дисках

Показано, как решаются проблемы потери кадров

Не упустите самые важные кадры!!!



**Съемка незаконного
проникновения**

ЗНАКОМСТВО С WD PURPLE

Как WD Purple меняет дело



ВЫПУСК WD PURPLE

Избранные партнеры на момент выпуска



SAMSUNG TECHWIN



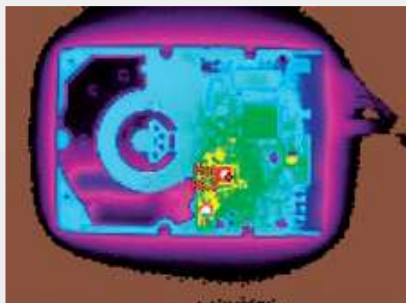
intelbras



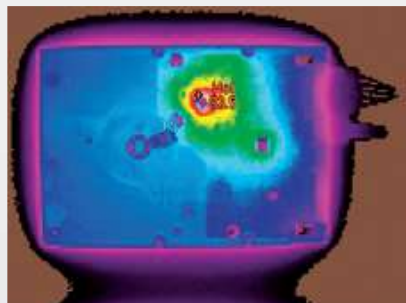
ЗНАКОМСТВО С WD PURPLE

Сравнение рабочих характеристик

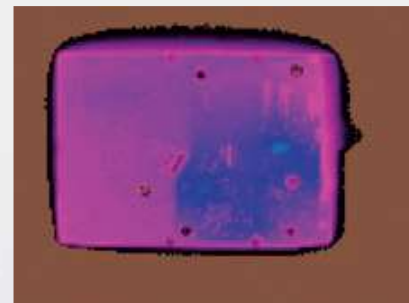
Ниже температура — выше надежность



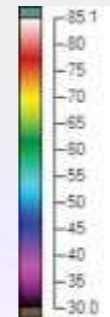
Конкурент А



Конкурент В



Накопитель WD для систем наблюдения



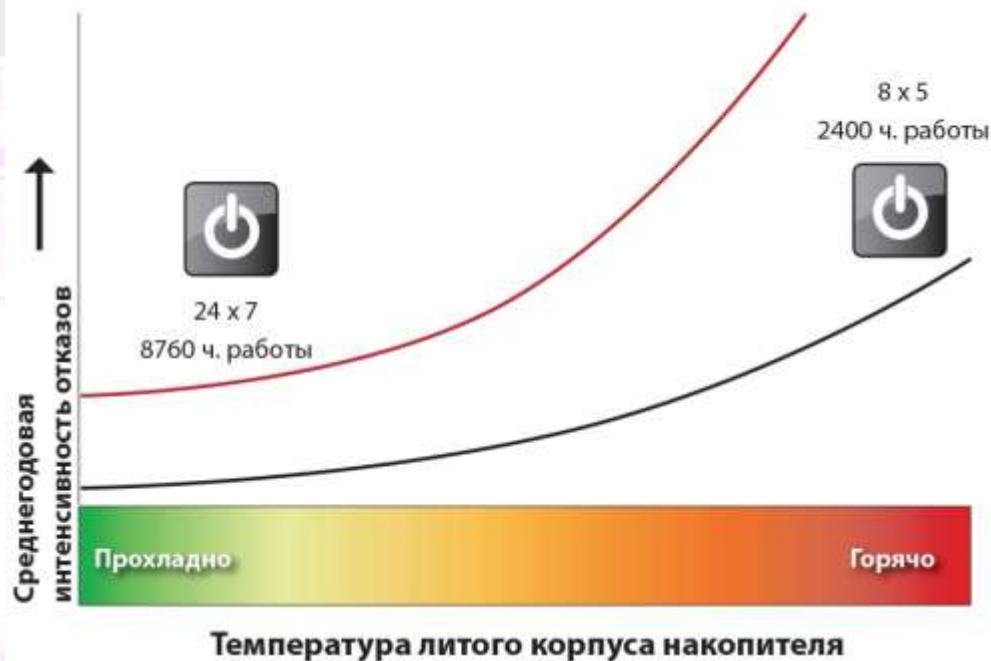
Чем ниже рабочая температура накопителя, тем дольше срок его службы.





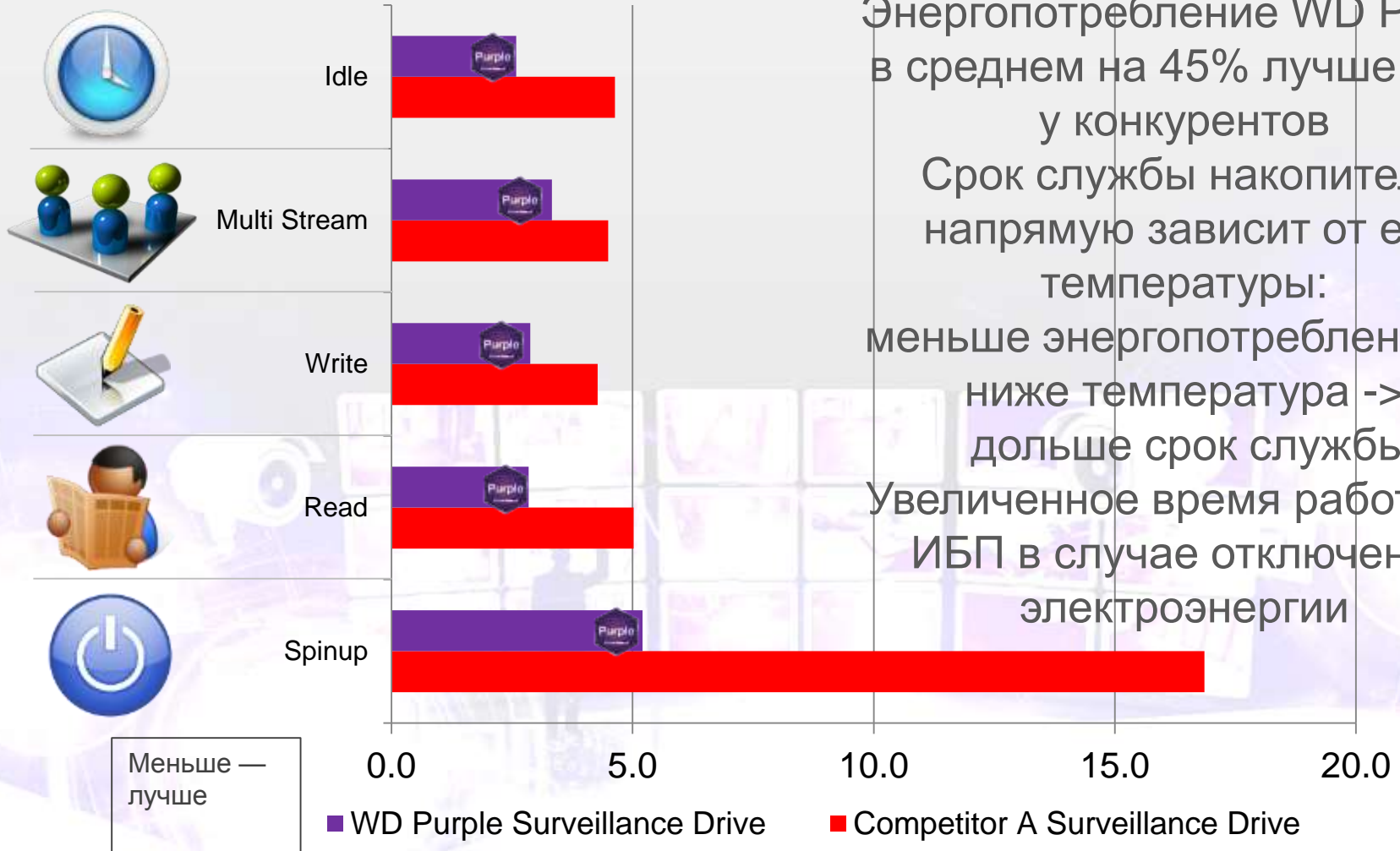
Среднегодовая интенсивность отказов и температура литого корпуса накопителя

Приведенный ниже график иллюстрирует связь между температурой литого корпуса накопителя, продолжительностью его работы и среднегодовой интенсивностью отказов. При повышении температуры значительно увеличивается интенсивность отказов. Этот эффект особенно заметен в системах, работающих круглосуточно.



ЗНАКОМСТВО С WD PURPLE

Сравнение энергопотребления



Энергопотребление WD Purple в среднем на 45% лучше, чем у конкурентов

Срок службы накопителя напрямую зависит от его температуры:

меньше энергопотребление -> ниже температура -> дольше срок службы

Увеличенное время работы от ИБП в случае отключения электроэнергии

Источник: Аналитика WD



Лучший инновационный продукт на MIPS-2015





■ Диски отличаются только наклейкой



| | WD Purple HDD | DT HDD |
|-----------------------------|---------------|---------|
| Режим работы | 24/7 | 8/5 |
| Гарантия | 3 Года | 2 Года |
| MTBF | 1.000.000 | 600.000 |
| SAFF | ДА | НЕТ |
| RAID Support | ДА | НЕТ |
| All Frame™ | ДА | НЕТ |
| TLER | ДА | НЕТ |
| Доказанная совместимость | ДА | НЕТ |



Распространенные мифы...



~~■ Специализированные HDD - очень дорогие~~

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| 5 отзывов | 3 отзыва | 3 отзыва | Western Digital WD40EZRZ | 1 отзыв | Western Digital WD60EZRZ |
| Western Digital WD20PURX | Western Digital WD20EZRZ | Western Digital WD40PURX | Удалить | Western Digital WD60PURX | Удалить |
| Удалить | Удалить | Удалить | Удалить | Удалить | Удалить |
| 6589 руб. 100 предложений | 5687 руб. 78 предложений | 11 557 руб. 87 предложений | 10 440 руб. 73 предложения | 19 950 руб. 75 предложений | 17 500 руб. 68 предложений |
| для систем видеонаблюдения | для настольного компьютера | для систем видеонаблюдения | для настольного компьютера | для систем видеонаблюдения | для настольного компьютера |
| 2000 | 2000 | 4000 | 4000 | 6000 | 6000 |
| WD Purple | WD Blue Desktop | WD Purple | WD Blue Desktop | WD Purple | WD Blue Desktop |

25.05.2015

Совсем небольшая разница в цене, но РЕПУТАЦИЯ дороже!!!



~~■ HDD 7200 rpm имеют лучшую производительность~~

- Производительность-соответствие области применения
- А не способность проходить синтетические тесты для ПК
- Видеонаблюдение-многопоточная запись с высокой интенсивностью
WD Purple успешно достигает требуемых скоростей оставаясь при этом энергоэффективным
- Энергопотребление=Тепловыделение=Надежность
- Ниже энергопотребление=Выше надежность

Эволюция продолжается...



Представляем WD PurpleNV

Представляем WD PurpleNV

- WD PurpleNV предоставляет больше возможностей для систем, в которых требуется более надежное решение для хранения данных

| | WD Purple | WD PurpleNV |
|---|--|---|
| Форм фактор | 3.5" | 3.5" |
| Емкость | 1-8TB | 4TB & 6TB |
| Применение | DVR surveillance systems | DVR / NVR surveillance systems |
| Преимущества | Оптимизированы для систем наблюдения (высокая интенсивность записи) с WD AllFrame; высокая емкость для HD камер и большей глубины архива | Оптимизированы для систем наблюдения (высокая интенсивность записи) с WD AllFrame; Увеличенная рабочая нагрузка для высокопроизводительных систем |
| Поддержка камер | До 32 HD камер | До 64 HD камер* |
| Поддержка работы в массиве (vibration capability) | До 8-ми дисков | Неограниченное количество дисков <small>(enabled via Hardware Vibration Sensors – RAFF)</small> |
| Надежность (MTBF) | 1 млн. часов | 1млн. часов |
| Рабочая нагрузка | Reference | В 3 раза выше |
| Гарантия | 3 года | 3 года |

* based on system and camera hardware capability; joint system collaboration may determine a different maximum

WD PURPLE NV

Спроектированы специально для **сетевых** систем наблюдения

NEW

Продукты

3.5" WD PurpleNV

Емкость 4TB & 6TB

Интерфейс SATA 6Gb/s

Кэш 64MB

Гарантия 3 Года

Парт Номера 4TB – WD4NPURX-64TPFY0

6TB – WD6NPURX-64JC5Y0

Применение

NVR Surveillance Systems
Higher camera count
Higher bay count surveillance systems

Преимущества



Поддержка большего кол-ва камер

Созданы для работы с большим кол-м камер в цифровых системах, требующих большей емкости хранилища и глубины архива



Поддержка большего кол-ва дисков в массиве

Оборудован технологией аппаратной компенсации вибрации, можно установить больше дисков в систему и она будет выдерживать большую нагрузку



Особенности

Увеличенная рабочая нагрузка; Энергоэффективность: малое потребление и высокая производительность. Защита от коррозии для более суровых условий

Projected Schedule

Qualification Samples

- 6TB = April 2015

- 4TB = May 2015

Production Volume

- 6TB = Mid May 2015

- 4TB = June 2015

Вопросы?





Спасибо за внимание!!!

