

# Enterprise Performance 15K HDD

## Спецификация

Высокопроизводительный жесткий диск малого форм-фактора емкостью до 600 ГБ со скоростью вращения шпинделя 15 000 об./мин

- Хранение вдвое большего объема данных уровня Tier 1 по сравнению с продуктами предыдущего поколения без увеличения количества дисков в форм-факторе 2,5 дюйма.
- Благодаря повышению скорости обработки транзакций обеспечивается рост прибыли и повышение удовлетворенности клиентов.
- Новейший интерфейс SAS 12 Гбит/с упрощает масштабируемость.
- Самый высокий в отрасли показатель среднего времени наработка на отказ — 2 млн часов.
- Поддержка всех форматов носителей, включая носители с физическими 4-килобайтными секторами, эмуляцией 512-байтных секторов и физическими 512-байтными секторами.
- Повышение скорости последовательного чтения-записи данных на 18% по сравнению с дисками предыдущего поколения.<sup>1</sup>
- Технология Protection Information (PI) на базе интерфейса SAS предотвращает случайное изменение данных.<sup>2</sup>
- Технология Seagate Secure™ (AES-256) способствует сокращению расходов, связанных с выводом дисков из эксплуатации, и обеспечивает надежную защиту данных на диске.<sup>3</sup>
- Модели с поддержкой технологии Seagate Secure могут быть использованы как стандартные жесткие диски, как накопители с поддержкой функции ISE для удобной утилизации или как элемент более защищенного решения.<sup>3</sup>
- Технология Seagate Secure дисков стандарта FIPS обеспечивает безопасность конфиденциальных, но не засекреченных и защищенных данных.<sup>3,4</sup>

## Рекомендуемые области применения

- Высокопроизводительные серверы корпоративного класса уровня Tier 1
- Сверхтонкие, стоечные и башенные серверы для обслуживания приложений на основе транзакций
- Центры обработки данных с ограниченными энергоснабжением и пространством
- Проекты по соответствию требованиям и защите данных.

<sup>1</sup> Фактическое повышение скорости может быть различным и зависит от глубины очереди и объема передаваемых данных.

<sup>2</sup> Для использования технологии Protection Information (PI) необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации PI.

<sup>3</sup> Жесткие диски Seagate Secure и FIPS недоступны в некоторых моделях и странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>4</sup> В процессе проверки на соответствие стандарту FIPS. Смотрите сертификат FIPS 140-2 уровня 2 по адресу <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/documents/140-1/140f vend.htm>



# Enterprise Performance 15K HDD



Технические характеристики	Физические 512-байтные секторы <sup>4</sup>		Эмуляция 512-байтных секторов		Физические 4-килобайтные секторы	
	600 ГБ <sup>1</sup>	300 ГБ <sup>1</sup>	600 ГБ <sup>1</sup>	300 ГБ <sup>1</sup>	600 ГБ <sup>1</sup>	300 ГБ <sup>1</sup>
Стандартная модель	ST600MP0005	ST300MP0005	ST600MP0035	ST300MP0035	ST600MP0065	ST300MP0065
Модель с поддержкой Seagate Secure™	ST600MP0015 <sup>2</sup>	ST300MP0015 <sup>2</sup>	ST600MP0045 <sup>2</sup>	ST300MP0045 <sup>2</sup>	ST600MP0075 <sup>2</sup>	ST300MP0075 <sup>2</sup>
Модель с поддержкой Seagate Secure FIPS 140-2	ST600MP0025 <sup>2,3</sup>	—	ST600MP0055 <sup>2,3</sup>	—	ST600MP0085 <sup>2,3</sup>	—
Интерфейс	SAS 12 Гбит/с	SAS 12 Гбит/с	SAS 12 Гбит/с	SAS 12 Гбит/с	SAS 12 Гбит/с	12 Гбит/с (SAS)
<b>Производительность</b>						
Средняя задержка (мс)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Постоянная скорость передачи данных (при переходе от внешнего диаметра к внутреннему) в МиБ/с	233–160	233–160	246–180	246–180	246–180	246–180
Макс. Скорость мгновенной передачи (двойной порт SAS) в МиБ/с	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Многосегментная кэш-память (МБ)	128	128	128	128	128	128
<b>Конфигурация/надежность</b>						
Количество пластин/головок	3/6	2/4	3/6	2/4	3/6	2/4
Максимальное число невосстановимых ошибок чтения (для указанного количества прочитанных битов)	1 на 10 <sup>16</sup>	1 на 10 <sup>16</sup>	1 на 10 <sup>16</sup>	1 на 10 <sup>16</sup>	1 на 10 <sup>16</sup>	1 на 10 <sup>16</sup>
Уровень отказов за год	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Ограниченная гарантия с учетом использования (лет) <sup>5</sup>	5	5	5	5	5	5
<b>Потребляемая мощность</b>						
Стандартная в рабочем режиме (A) при напряжении +5 В/+12 В	0,44/0,54	0,46/0,51	0,44/0,54	0,46/0,51	0,44/0,54	0,46/0,51
Средняя потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	5,3	4,8	5,3	4,8	5,3	4,8
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме (Вт)	8,7	8,4	8,7	8,4	8,7	8,4
<b>Условия хранения и эксплуатации</b>						
Температура окружающей среды во включенном состоянии (°C)	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55
Температура окружающей среды в выключенном состоянии (°C)	От –40 до 70	От –40 до 70	От –40 до 70	От –40 до 70	От –40 до 70	От –40 до 70
Максимальное изменение температуры в час (°C)	20	20	20	20	20	20
Относительная влажность без конденсации (макс. изменение 20% в час)	5–95%	5–95%	5–95%	5–95%	5–95%	5–95%
Максимальная устойчивость к динамическим нагрузкам во включенном состоянии: 11 мс (G)	40	40	40	40	40	40
Максимальная устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии: 2 мс (G)	400	400	400	400	400	400
Устойчивость к вибрации во включенном состоянии: < 400 Гц (G)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Устойчивость к вибрации в выключенном состоянии: < 500 Гц (G)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
<b>Физические характеристики</b>						
Высота (мм, макс.) <sup>6</sup>	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Ширина (мм, макс.) <sup>6</sup>	69,85	69,85	69,85	69,85	69,85	69,85
Длина (мм, макс.) <sup>6</sup>	100,45	100,45	100,45	100,45	100,45	100,45
Вес (кг)	0,230	0,225	0,230	0,225	0,230	0,225
Штук в картонной упаковке	30	30	30	30	30	30
Картонных упаковок на палете	50	50	50	50	50	50
Картонных упаковок в одном слое	10	10	10	10	10	10

<sup>1</sup> При указании емкости диска один гигабайт (ГБ) равняется одному миллиарду байт.

<sup>2</sup> Жесткие диски Seagate Secure и FIPS 140-2 Validated недоступны в некоторых моделях и странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>3</sup> В процессе проверки на соответствие стандарту FIPS 140-2. Смотрите сертификат FIPS 140-2 уровня 2 по адресу <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/validation.html>

<sup>4</sup> Эмуляция 512-байтных секторов и физические 4-килобайтные секторы обеспечат более высокий уровень производительности систем с выравниванием до 4 КБ.

<sup>5</sup> Гарантийный срок — 5 лет или срок, когда устройство достигнет суммарного количества записанных терабайт в течение гарантированного периода (действует срок, который наступит раньше).

<sup>6</sup> Физические размеры накопителя соответствуют стандарту малого форм-фактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.



[www.seagate.com](http://www.seagate.com)

СЕВЕРНАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА  
АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН  
ЕВРОПА, БЛИЖНИЙ ВОСТОК И АФРИКА

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000  
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 64 85 38 88  
Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2014 Seagate Technology LLC. Все права защищены. Отпечатано в США. Seagate, Seagate Technology и логотип Wave являются зарегистрированными товарными знаками компании Seagate Technology LLC в США и других странах. Seagate Secure и логотип Unified Storage являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Seagate Technology LLC или одной из ее дочерних компаний в США и других странах. Логотип FIPS — знак сертификации Национального института стандартов и технологий США (NIST). Он не подразумевает одобрения продукта Институтом NIST либо правительством США или Канады. Прочие торговые марки или зарегистрированные торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев. При указании емкости диска один гигабайт, или ГБ, принимается равным одному миллиарду байт. Операционные системы компьютеров могут использовать разные стандарты измерения и отображать меньшую емкость. Кроме того, часть заявленной емкости диска используется для формирования и других функций и недоступна для хранения данных. Фактическая скорость передачи данных может изменяться в зависимости от используемой операционной системы и других факторов. Экспорт или реэкспорт программного или аппаратного обеспечения производства Seagate регулируется Министерством торговли США, а также Бюро промышленности и безопасности (за дополнительной информацией обращайтесь по адресу [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov)). Возможен контроль экспорта, импорта и использования продукции в других странах. Компания Seagate оставляет за собой право менять ассортимент и характеристики своих продуктов без предварительного уведомления. DS1797-3-1406RU, июнь 2014 г.