

# Enterprise Capacity 3.5 HDD

Спецификация

## Жесткие диски корпоративного класса увеличенной емкости для приложений, работающих с массивами данных



- 3,5-дюймовые жесткие диски корпоративного класса емкостью 1–8 ТБ<sup>1</sup> на базе ведущей традиционной технологии магнитной записи (CMR).
- Благодаря расширенной функции кэширования записи производительность произвольной записи по сравнению с моделями предыдущего поколения увеличивается до 2 раз.
- Интерфейсы SAS 12 Гбит/с и SATA 6 Гбит/с, а также стандартные форматы разметки области хранения данных (с размером сектора 512n, 512e, 4Kn) позволяют легко интегрировать накопитель в многодисковые серверы и системы с использованием репликации и RAID-массивов.
- Новейшая кэш-память, алгоритмы исправления ошибок «на лету», контроль четности и сквозная интеграция данных на основе технологии SAS для надежного хранения данных.
- Устойчивость к вращательной вибрации обеспечивает стабильную работу в многодисковых системах высокой плотности.
- Диски спроектированы специально для круглосуточной работы с нагрузкой 550 ТБ в год.
- Сдвоенный процессор, технология переменного прижима головок, двигатель, закрепленный на верхней крышке, и датчик влажности обеспечивают оптимальную производительность в любом корпусе.
- Технология PowerBalance™ обеспечивает снижение соотношения энергопотребления к производительности в системах с произвольным чтением/записью по запросу.
- Диск с технологией самошифрования Seagate Secure® и функцией Instant Secure Erase позволяет сэкономить на выводе из эксплуатации и надежно защищает данные, когда он отключен.<sup>2</sup>
- Диагностическая программа Seagate SeaTools™ для самопроверки диска сокращает ненужные простои и повышает рентабельность.

## Применение

- Гипермасштабируемые приложения/облачные центры обработки данных с реплицированным хранилищем
- Центры обработки массивов данных с горизонтальным масштабированием и анализ больших данных
- RAID-массивы большой емкости и высокой плотности
- Стандартные внешние устройства хранения данных корпоративного класса (SAN, NAS, DAS)
- Распределенные файловые системы, включая Hadoop и Ceph
- Корпоративные системы резервного копирования и восстановления данных — с диска на диск (D2D), виртуальные ленточные системы

<sup>1</sup> Компания Seagate рекомендует обратиться к производителю HBA- или RAID-контроллера по поводу поддержки полной емкости.

<sup>2</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	4Кл, SATA			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Емкость	8TB	6TB	4TB	2TB
Базовая модель	ST8000NM0045	ST6000NM0125	ST4000NM0085	ST2000NM0105
Модель PowerBalance™	—	—	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST8000NM0115	ST6000NM0185	ST4000NM0055	—
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM0145	ST6000NM0265	—	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	—	—	—	—
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperParity	—	—	—	—
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Да	Да	Да	Да
Кэш-память	256 МБ	256 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное кэширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Да	Да	Да	Да
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднекв.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	4096	4096	4096	4096
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Макс. скорость продолжительной передачи	249МБ/с	226МБ/с	226МБ/с	226МБ/с
Средняя задержка (мс)	4,16	4,16	4,16	4,16
Порты интерфейса	Один	Один	Один	Один
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	7,6 Вт	6,2 Вт	5 Вт	4 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	11 Вт	10 Вт	9 Вт	8 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147 мм/5,787 дюймы	147 мм/5,787 дюймы	147 мм/5,787 дюймы	147 мм/5,787 дюймы
Масса (г/фунты)	780 г/1,72 фунты	700 г/1,54 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры гермоблока соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	4Kn, SAS			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Емкость	8TB	6TB	4TB	2TB
Базовая модель	ST8000NM0065	ST6000NM0105	ST4000NM0095	ST2000NM0115
Модель PowerBalance™	—	—	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST8000NM0095	ST6000NM0205	ST4000NM0075	—
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM0125	ST6000NM0255	—	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	Да	Да	Да	Да
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperReliify	Да	Да	Да	Да
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Да	Да	Да	Да
Кэш-память	256 МБ	256 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное каширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Да	Да	Да	Да
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднекв.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	4096, 4160, 4224	4096, 4160, 4224	4096, 4160, 4224	4096, 4160, 4224
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0
Макс. скорость продолжительной передачи	249МБ/с	226МБ/с	226МБ/с	226МБ/с
Средняя задержка (мс)	4,16	4,16	4,16	4,16
Порты интерфейса	Два	Два	Два	Два
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	8,5 Вт	6,9 Вт	6 Вт	5 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	12 Вт	11,1 Вт	9 Вт	8,5 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147мм/5,787 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы
Масса (г/фунты)	780 г/1,72 фунты	700 г/1,54 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры герметика соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	512e, SATA			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Емкость	8TB	6TB	4TB	2TB
Базовая модель	ST8000NM0055	ST6000NM0115	ST4000NM0115	ST2000NM0125
Модель PowerBalance™	ST8000NM0165	ST6000NM0215	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST8000NM0105	ST6000NM0175	ST4000NM0245	—
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM0155	ST6000NM0275	ST4000NM0225	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	—	—	—	—
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperPartly	—	—	—	—
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Да	Да	Да	Да
Кэш-память	256 МБ	256 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное каширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Да	Да	Да	Да
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднекв.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	512	512	512	512
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
Макс. скорость продолжительной передачи	249МБ/с	226МБ/с	226МБ/с	226МБ/с
Средняя задержка (мс)	4.16	4.16	4.16	4.16
Порты интерфейса	Один	Один	Один	Один
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12.5	12.5	12.5	12.5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	7,6 Вт	6,2 Вт	5 Вт	4 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	10 Вт	10 Вт	9 Вт	8 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147мм/5,787 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы
Масса (г/фунты)	780 г/1,72 фунты	700 г/1,54 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры герметика соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	512e, SAS			
	8TB	6TB	4TB	2TB
Емкость	8TB	6TB	4TB	2TB
Базовая модель	ST8000NM0075	ST6000NM0095	ST4000NM0125	ST2000NM0135
Модель PowerBalance™	ST8000NM0175	ST6000NM0225	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST8000NM0085	ST6000NM0195	ST4000NM0255	—
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST8000NM0135	ST6000NM0285	ST4000NM0235	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	Да	Да	Да	Да
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperReli3	Да	Да	Да	Да
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Да	Да	Да	Да
Кэш-память	256 МБ	256 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное каширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Да	Да	Да	Да
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднекв.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
Макс. скорость продолжительной передачи	249МБ/с	226МБ/с	226МБ/с	226МБ/с
Средняя задержка (мс)	4.16	4.16	4.16	4.16
Порты интерфейса	Два	Два	Два	Два
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12.5	12.5	12.5, 12.5	12.5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	8,5 Вт	6,9 Вт	6 Вт	5 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	12 Вт	11,1 Вт	9 Вт	8,5 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147мм/5,787 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы
Масса (г/фунты)	780 г/1,72 фунты	700 г/1,54 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры гермоблока соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	512n, SATA			
	4TB	3TB	2TB	1TB
Емкость	4TB	3TB	2TB	1TB
Базовая модель	ST4000NM0035	ST3000NM0005	ST2000NM0055	ST1000NM0055
Модель PowerBalance™	—	—	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST4000NM0045	ST3000NM0015	ST2000NM0065	ST1000NM0065
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST4000NM0105	ST3000NM0055	—	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	—	—	—	—
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperReli3	Да	Да	Да	Да
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Нет	Нет	Нет	Нет
Кэш-память	128 МБ	128 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное каширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Нет	Нет	Нет	Нет
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднекв.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	512	512	512	512
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
Макс. скорость продолжительной передачи	215МБ/с	215МБ/с	215МБ/с	215МБ/с
Средняя задержка (мс)	4.16	4.16	4.16, 4.16	4.16
Порты интерфейса	Один	Один	Один	Один
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12.5	12.5	12.5	12.5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	5 Вт	5 Вт	4 Вт	4 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	9,5 Вт	9,5 Вт	8 Вт	8 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы
Масса (г/фунты)	655 г/1,44 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры герметика соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

# Enterprise Capacity 3.5 HDD



Характеристики	512n, SAS			
	4TB	3TB	2TB	1TB
Емкость	4TB	3TB	2TB	1TB
Базовая модель	ST4000NM0025	ST3000NM0025	ST2000NM0045	ST1000NM0045
Модель PowerBalance™	—	—	—	—
Модель с поддержкой Seagate Secure® <sup>1</sup>	ST4000NM0065	ST3000NM0035	ST2000NM0085	ST1000NM0075
Модель с поддержкой технологии самошифрования Seagate Secure по стандарту FIPS <sup>1,2</sup>	ST4000NM0135	ST3000NM0045	—	—
<b>Особенности</b>				
Технология Protection Information (T10 DIF)	Да	Да	Да	Да
Датчик влажности	Да	Да	Да	Да
SuperPartly	Да	Да	Да	Да
Не содержит галогенов	Да	Да	Да	Да
Технология PowerChoice™	Да	Да	Да	Да
Технология PowerBalance™	Нет	Нет	Нет	Нет
Кэш-память	128 МБ	128 МБ	128 МБ	128 МБ
Усовершенствованное каширование записи (встроенная флеш-память NOR)	Нет	Нет	Нет	Нет
<b>Надежность/целостность данных</b>				
Устойчивость к вибрациям в выключенном состоянии: 10–500 Гц (G, среднев.)	5	5	5	5
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч	2 000 000 ч
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
Макс. число невозможных ошибок чтения (для указанного количества считанных бит)	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15	1 сектор на 10E15
Время нахождения во включенном состоянии (часов)	8 760	8 760	8 760	8 760
Байт на сектор	512	512	512	512
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5	5
<b>Производительность</b>				
Скорость вращения шпинделя	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин	7200 Об/мин
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0
Макс. скорость продолжительной передачи	215МБ/с	215МБ/с	215МБ/с	215МБ/с
Средняя задержка (мс)	4,16	4,16, 4,16	4,16	4,16
Порты интерфейса	Два	Два	Два	Два
Вращательная вибрация при 1500 Гц (рад/с²)	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Энергопотребление</b>				
Потребляемая мощность в режиме простоя (Вт)	6,7 Вт	6,7 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме	10,5 Вт	10,5 Вт	8,5 Вт	8,5 Вт
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
<b>Окружающая среда/температура</b>				
Температура во включенном состоянии (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Предельная ударная нагрузка в рабочем режиме, 2 мс	70/40 G	70/40 G	70/40 G	70/40 G
Устойчивость к динамическим нагрузкам в выключенном состоянии, 1 и 2 мс (G)	250/150 G	250/150 G	250/150 G	250/150 G
<b>Физические параметры</b>				
Высота (мм/дюймы) <sup>3</sup>	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы	26,1 мм/1,028 дюймы
Ширина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы	101,85 мм/4,01 дюймы
Глубина (мм/дюймы, макс.) <sup>3</sup>	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы	147мм/5,878 дюймы
Масса (г/фунты)	655 г/1,44 фунты	655 г/1,44 фунты	605 г/1,33 фунты	605 г/1,33 фунты
Штук в картонной упаковке	20	20	20	20
Картонных упаковок на палете / Картонных упаковок в одном слое	40 / 8	40 / 8	40 / 8	40 / 8

<sup>1</sup> Поддержка технологии самошифрования (SED) и сертификации по стандарту FIPS 140-2 Validated недоступна в некоторых моделях и некоторых странах. Может потребоваться компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG.

<sup>2</sup> В настоящее время проходит сертификацию по стандарту FIPS 140-2 (уровень защищенности 2).

<sup>3</sup> Размеры гермоблока соответствуют стандарту малого формфактора (SFF-8201), описание которого приведено по адресу [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Сведения о размерах разъемов см. в документе SFF-8223.

SEAGATE.COM

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

© 2016 Seagate Technology LLC. Все права защищены. Seagate, Seagate Technology и логотип Spiral являются зарегистрированными товарными знаками компании Seagate Technology LLC в США и/или других странах. PowerBalance, PowerChoice, Seagate Secure и SeaTools являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Seagate Technology LLC или одной из ее дочерних компаний в США и других странах. Прочие товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. При указании емкости диска один гигабайт (ГБ) принимается равным одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт. Операционные системы компьютеров могут использовать другие стандарты измерения и отображать меньшую емкость. Кроме того, часть заявленной емкости диска используется для форматирования и других функций, и недоступна для хранения данных. Фактическая скорость передачи данных зависит от операционной среды и прочих факторов. Экспорт или реэкспорт программного или аппаратного обеспечения производства Seagate регулируется Министерством торговли США, а также Бюро промышленности и безопасности (дополнительные сведения см. на веб-сайте [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 изменять ассортимент и характеристики своих продуктов без предварительного уведомления. DS1882.2-1604RU Апрель 2016 г.