

Zestawienie danych

Cheetah® 15K.7

Największa pojemność i niezawodność wśród 3,5-calowych pamięci masowych do zastosowań krytycznych

600, 450 i 300 GB • 15 000 obr./min • 6 Gb/s Serial Attached SCSI • 4 Gb/s Fibre Channel

Najważniejsze zalety

- Nagrywanie prostopadłe trzeciej generacji zapewnia pojemność maks. 600 GB.
- Wyjątkowa wydajność z szybkością długotrwałego transferu danych wynoszącą maksymalnie 204 MB/s (większa o 16% w porównaniu z poprzednią generacją).
- Najwyższy poziom niezawodności dysków 3,5-calowych (współczynnik MTBF wynoszący 1,6 miliona godzin).
- Technologia Seagate PowerTrim™ zapewnia lepszy o 62% wskaźnik wyrażony w GB/W w stanie spoczynku, w porównaniu z typowymi 3,5-calowymi dyskami twardymi.
- Usprawniony odczyt/zapis zapewnia liczbę nieodwracalnych błędów na poziomie 1×10^{16} .
- Dostępność w przypadku interfejsów FC 4 Gb/s lub SAS 6 Gb/s (obsługa zestawu funkcji SAS 2.0).
- Opcja samoszyfrowania dysku (SED) umożliwia zmniejszenie kosztów IT związanych z wycofywaniem dysków z użytku oraz zapewnia ochronę danych i jest jednym z najbardziej efektywnych kosztowo środków, które można w łatwy sposób wdrożyć.¹
- Model dysku z technologią samoszyfrowania w standardzie FIPS zapewnia wszystkie korzyści płynące z zastosowania opcji SED i ma certyfikat instytutu NIST poświadczający spełnienie wymagań rządów Stanów Zjednoczonych, Kanady oraz Wielkiej Brytanii w zakresie szyfrowania danych.^{1, 2}



Najodpowiedniejsze zastosowania

- Biznes i przetwarzanie transakcji
- Sieci pamięci masowej (SAN) oraz sieciowe pamięci masowe (NAS)
- E-mail, wspomaganie decyzji, Internet, działalność e-commerce
- Zabezpieczenie nieużywanych danych, gdy dysk znajdzie się poza kontrolą użytkownika, na poziomie spełniającym wymagania agencji rządowych¹
- Strategie zmniejszania kosztów wycofywania dysków z użytku i przedłużania okresu użytkowania dysków¹

¹ Wymagana jest obsługa hosta lub kontrolera, zgodnego ze specyfikacją TCG. W niektórych krajach opcja ta jest niedostępna.

² Certyfikat FIPS 140-2 poziomu 2 jest dostępny do wglądu pod adresem <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401vend.htm>.



Standard FIPS 140-2 -
komponent wewnętrzny

**5-letnia
gwarancja
Seagate**

Cheetah® 15K.7

Największa pojemność i niezawodność wśród 3,5-calowych pamięci masowych do zastosowań krytycznych



Najniższe koszty eksploatacji

- Dysk Seagate® Cheetah 15K.7 siódmej generacji to najszybszy, najbardziej pojemny i najbardziej niezawodny z dotychczasowych dysków.
- Niższy wskaźnik wat/GB pomaga zmniejszyć koszty związane z poborem energii i chłodzeniem, przy jednoczesnym utrzymaniu optymalnej pojemności.
- Wyższa wydajność przy mniejszej liczbie dysków — mniejsze wymagania i koszty związane z infrastrukturą, zajmowaną przestrzenią oraz zarządzaniem pamięcią masową.
- Najwyższa niezawodność wśród dysków 3,5-calowych, a także zwiększona niezawodność systemu, dzięki użyciu mniejszej liczby dysków.

Najwyższa niezawodność

- Firma Seagate stale pracuje nad niezawodnością i ochroną danych. Najlepszy wskaźnik (1,6 miliona godzin).
- Dostępny tylko w urządzeniach firmy Seagate, udoskonalony kod korekcji błędów (ECC), efektywniej utrzymuje wydajność dysku przez cały okres jego eksploatacji, zmniejszając prawdopodobieństwo utraty danych.
- Trzecia generacja, dostępnej tylko w urządzeniach firmy Seagate, techniki skanowania nośnika w tle (BMS, Background Media Scan) aktywnie skanuje pod kątem uszkodzeń dysk znajdujący się w stanie spoczynku. Umożliwia to korektę błędów w stadium początkowym, zanim dojdzie do utraty danych.
- Funkcja szybkiego i wydajnego pobierania pozwala na załadowanie nowego oprogramowania układowego (firmware) w czasie kilku sekund, a wbudowane zabezpieczenia zapobiegają uszkodzeniu danych, w przypadku awarii zasilania podczas zmiany oprogramowania układowego.

Poziom bezpieczeństwa najwyższej klasy¹

Dysk Cheetah 15K.7 jest dostępny w wersjach z funkcją szyfrowania SED lub FIPS SED, co eliminuje konieczność nadpisywania lub fizycznego niszczenia dysków, umożliwiając bezpieczny zwrot dysków do naprawy gwarancyjnej i poleasingowej oraz zmianę ich przeznaczenia lub sprzedaż. W celu zwiększenia bezpieczeństwa oraz zwiększenia zgodności z przepisami, model FIPS SED ma certyfikat FIPS 140-2 Validated™, co umożliwia pracę z ważnymi danymi niezastrzeżonymi lub danymi chronionymi klasy A lub B.

Modele dysków Seagate Secure™ umożliwiają producentom OEM i producentom komputerów zdobycie przewagi konkurencyjnej, zróżnicowanie rozwiązań (z zaawansowanymi funkcjami ochrony danych), oferowanie produktów nowym klientom (wymagającym zaawansowanych funkcji ochrony danych) oraz ochronę wartości marki (i zaufania klientów).

¹ Wymagana jest obsługa hosta lub kontrolera, zgodnego ze specyfikacją TCG. W niektórych krajach opcja ta jest niedostępna.

www.seagate.com

Połączenie bezpłatne: 00 8004 SEAGATE (732 4283)

(połączenie płatne: 001 405 324 4714)

Dane techniczne	600 GB ¹	450 GB ¹	300 GB ¹
Numer modelu	ST3600057SS ST3600057SS ² ST3600857SS ³ ST3600057FC ST3600957FC ^{2,4} ST3600857FC ^{3,4}	ST3450857SS ST3450757SS ² ST3450657SS ³ ST3450857FC ST3450757FC ^{2,4} ST3450657FC ^{3,4}	ST3300657SS ST3300557SS ² ST3300457SS ² ST3300657FC ST3300557FC ^{2,4} ST3300457FC ^{3,4}
Pojemność			
Po sformatowaniu, 512 KB/sektor (GB)	600	450	300
Szybkość transferu zewnętrznego (MB/s)			
Fibre Channel 4 Gb/s	400	400	400
Serial Attached SCSI 6 Gb/s	600	600	600
Wydajność			
Prędkość obrotowa (obr./min)	15 000	15 000	15 000
Średnie opóźnienie (ms)	2	2	2
Czas wyszukiwania, średni czas odczytu/zapisu (ms)	3,4/3,9	3,4/3,9	3,4/3,9
Szybkość transferu			
Wewnętrzna (Mb/s, OD-ID)	od 1450 do 2370	od 1450 do 2370	od 1450 do 2370
Długotrwała (MB/s, 1000 x 1000)	od 122 do 204	od 122 do 204	od 122 do 204
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	16	16	16
Konfiguracja/budowa			
Talerze/ Głowice	4/8	3/6	2/4
Nieodwracalne błędy odczytu na liczbę odczytanych bitów	1 sektor na 10 ¹⁶	1 sektor na 10 ¹⁶	1 sektor na 10 ¹⁶
Wskaźnik niezawodności pracy w cyklu 24x7 (AFR)	0,55%	0,55%	0,55%
MTBF (w godzinach)	1 600 000	1 600 000	1 600 000
Zarządzanie energią			
Typowa wartość, Fibre Channel (W)	16,31	15,17	13,8
Typowa wartość, SAS (W)	16,35	14,6	12,92
Pobór energii w stanie spoczynku, Fibre Channel (W)	11,61	10,26	8,98
Pobór energii w stanie spoczynku, SAS (W)	11,68	10,1	8,74
Środowisko pracy			
Temperatura podczas pracy (°C)	od 5 do 55	od 5 do 55	od 5 do 55
Temperatura w stanie spoczynku (°C)	od -40 do 70	od -40 do 70	od -40 do 70
Odporność na wstrząsy podczas pracy: 2 ms (G)	60	60	60
Odporność na wstrząsy w stanie spoczynku: 2 ms (G)	300	300	300
Akustyka w stanie spoczynku (moc akustyczna — bele)	3,6	3,6	3,6
Wibracje podczas pracy < 400 Hz (G)	1	1	1
Wibracje w stanie spoczynku < 400 Hz (G)	3	3	3
Szyfrowanie			
Opcja samoszyfrowania dysku ^{2,4}	Tak	Tak	Tak
Opcja samoszyfrowania dysku w standardzie FIPS ^{3,4}	Tak	Tak	Tak
Wymiary			
Wysokość (mm)	25,4	25,4	25,4
Szerokość (mm)	101,6	101,6	101,6
Głębokość (mm)	146,52	146,52	146,52
Waga (kg)	0,686	0,676	0,671
Gwarancja			
Okres gwarancji (lata)	5	5	5

¹ W przypadku oznaczania pojemności dysków jeden gigabajt (oznaczany także jako „GB”) jest równy jednemu miliardowi bajtów; jeden terabajt (oznaczany także jako „TB”) jest równy jednemu bilionowi bajtów.

² Model z funkcją samoszyfrowania dysku. Wymaga hosta lub kontrolera, zgodnego ze specyfikacją TCG. W niektórych krajach opcja ta jest niedostępna.

³ Model dysku z technologią samoszyfrowania w standardzie FIPS. Wymagana jest obsługa hosta lub kontrolera, zgodnego ze specyfikacją TCG. W niektórych krajach opcja ta jest niedostępna.

⁴ Dyski z technologią samoszyfrowania oraz dyski z technologią samoszyfrowania w standardzie FIPS są dostępne tylko w wersji z interfejsem 6 Gb/s SAS.

AMERYKA PŁN. I PŁD. Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, USA, +1 831 438 6550
AZJA/PACYFIK Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapur 569877, +65 6485 3888
EUROPA, BLISKI WSCHÓD I AFRYKA Seagate Technology SAS 16-18 rue de Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Francja, +33 1 41 86 10 00