

ویژگی های کلیدی

- Enterprise (مناسب برای دیتاسنترها)
- 900 گیگابایت (900GB)
- 15,000 دور در دقیقه (15K RPM)
- SAS 12Gb/s (سریال اسکازی)
- 2.5 اینچ کوچک (SFF)
- Smart Carrier (SC) هوشمند
- دارای فیرمور دیجیتال امضا شده (Digitally Signed)
- 512n (Native)

دریافت مشاوره خرید ۰۲۱-۹۱۰۰۹۰۷۳



توضیحات محصول

هارد سرور HPE 900GB SAS 15K یکی از قدرتمندترین هاردهای مکانیکی (HDD) تولید شده توسط کمپانی اچ پی است که برای ارائه حداکثر کارایی در محیطهای سروری طراحی شده است. این هارد با سرعت چرخش فوق العاده 15,000 دور در دقیقه، کمترین زمان تأخیر (Latency) و بیشترین سرعت خواندن و نوشتن تصادفی را در میان تمامی هاردهای مغناطیسی ارائه می دهد. این ویژگی آن را به گزینه ای ایده آل برای میزبانی پایگاه های داده (Database) و سیستم های تراکنش مالی تبدیل می کند.

این محصول از رابط پرسرعت SAS 12G بهره می برد که پهنای باند انتقال داده را نسبت به نسل قبلی (6G) دو برابر کرده است. این هارد در دسته محصولات Enterprise Mission Critical قرار می گیرد؛ به این معنا که برای کارکرد مداوم و سنگین 24/7 تحت فشارهای کاری بالا مهندسی شده و قابلیت اطمینان و دوام بسیار بالاتری نسبت به هاردهای معمولی یا Midline دارد.

از نظر ظاهری، این هارد در فرم فاکتور 2.5 اینچی (SFF) ارائه می شود و مجهز به براکت های هوشمند (SC) Smart Carrier است. این براکت ها دارای نشانگرهای LED پیشرفته ای هستند که وضعیت سلامت هارد، فعالیت نوشتن/خواندن و هشدارهای پیش از خرابی را به صورت بصری به مدیر شبکه نمایش می دهند تا از بروز هرگونه قطعی ناخواسته جلوگیری شود.



ویژگی‌های مهم محصول:

- عملکرد بی‌نظیر مکانیکی:
سرعت چرخش 15K RPM برای دستیابی به سریع‌ترین IOPS در هاردهای HDD.
- پهنای باند دوبرابری:
پشتیبانی از استاندارد SAS 12Gb/s برای انتقال سریع‌تر داده‌ها بین کنترلر و دیسک.
- قابلیت اطمینان سازمانی:
طراحی شده برای بارهای کاری سنگین با نرخ خرابی بسیار پایین.
- براکت هوشمند (SC):
دارای نمایشگر وضعیت LED برای تشخیص سریع سلامت درایو در رک.
- امنیت فیرمور:
جلوگیری از حملات بدافزاری و دستکاری داده‌ها با تکنولوژی Digitally Signed Firmware.
- سازگاری بالا:
قابل نصب روی اکثر سرورهای نسل 8، 9 و 10 اچ‌پی (ProLiant Gen8/Gen9/Gen10).
- فرمت 512n:
استفاده از ساختار سکتور استاندارد 512 بیتی برای سازگاری با سیستم‌های قدیمی و جدید.

توضیحات تکمیلی:

هارد HPE 900GB 15K SAS اغلب به عنوان "رده پلاتینیوم" در ذخیره‌سازی مکانیکی شناخته می‌شود. با وجود گسترش SSDها، این هاردها همچنان برای سازمان‌هایی که نیاز به حجم نوشتن بسیار بالا (Write Intensive) دارند و نگران محدودیت عمر سلول‌های SSD هستند، جذابیت دارد. این درایو برای محیط‌هایی که نیاز به پردازش سریع تراکنش‌ها (OLTP)، ایمیل سرورها و مدیریت منابع سازمانی (ERP) دارند، بهینه‌سازی شده است. یکی از نکات برجسته این محصول، استفاده از سنسورهای تشخیص لرزش چرخشی (RV Sensors) است. در سرورهایی که تعداد زیادی هارد در کنار هم کار می‌کنند، لرزش می‌تواند باعث کاهش کارایی شود؛ اما این هارد با تشخیص و خنثی کردن این ارتعاشات، پایداری عملکرد را تضمین می‌کند. همچنین، تکنولوژی HPE Smart Carrier وضعیت "Do Not Remove" را با یک دکمه چرخان LED نشان می‌دهد تا از کشیدن اشتباه هارد در حین کار جلوگیری شود.



جدول مشخصات محصول

مشخصه	مقدار
نام محصول	HPE 900GB SAS 12G Enterprise 15K SFF SC
پارت نامبر (نمونه رایج)	B21-870759
ظرفیت	Gigabyte 900
رابط اتصال	SAS 12Gb/s
سرعت چرخش (RPM)	15,000 دور در دقیقه
سایز (Form Factor)	2.5 اینچ (Small Form Factor)
نوع Carrier	Smart Carrier (SC)
فرمت سکتور	512n (Native)
کلاس درایو	Enterprise (Mission Critical)
نرخ انتقال داده (Sustained)	حدود 250 تا 300 مگابایت بر ثانیه (میانگین)
زمان جستجو (Seek Time)	حدود 2.9 میلی ثانیه
تکنولوژی امنیتی	HPE Digitally Signed Firmware
سازگاری سرور	HPE ProLiant Gen8, Gen9, Gen10



مزایای محصول

1- سرعت پاسخگویی بالا:

کمترین زمان دسترسی به اطلاعات در میان هاردهای HDD.

2- عمر طولانی:

مناسب برای نوشتن‌های مکرر بدون نگرانی از پایان عمر مفید (برخلاف SSDهای ارزان).

3- مانیتورینگ آسان:

تشخیص وضعیت سلامت هارد با یک نگاه به چراغ‌های Smart Carrier.

4- امنیت داده:

محافظت در برابر دستکاری‌های نرم‌افزاری غیرمجاز.

5- پایداری عملکرد:

حفظ سرعت ثابت حتی در پیک‌های کاری سنگین.

6- تراکم مناسب:

ظرفیت 900 گیگابایت در سایز کوچک 2.5 اینچ.



سوالات متداول (FAQ)

1- آیا این هارد SSD است؟

خیر، این یک هارد دیسک مکانیکی (HDD) است اما با سرعت چرخش بسیار بالا (15K) که سریع‌ترین نوع در کلاس خود محسوب می‌شود.

2- تفاوت این هارد با مدل‌های 10K چیست؟

مدل‌های 15K سرعت چرخش بالاتری دارند که منجر به کاهش زمان تأخیر (Latency) و افزایش سرعت دسترسی به داده‌ها (IOPS) نسبت به مدل‌های 10K می‌شود.

3- معنی SC در نام محصول چیست؟

مخفف Smart Carrier است؛ نوعی براکت نگهدارنده هارد که دارای چراغ‌های LED هوشمند برای نمایش وضعیت سلامت و فعالیت هارد است.

4- آیا می‌توانم این هارد را روی کامپیوتر معمولی نصب کنم؟

خیر، این هارد دارای رابط SAS (Serial Attached SCSI) است و روی مادربردهای معمولی که پورت SATA دارند کار نمی‌کند، مگر اینکه کارت کنترلر SAS داشته باشید.

5- این هارد برای چه سرورهایی مناسب است؟

این مدل با سرورهای رکمونت و تاور نسل‌های Gen8، Gen9 و Gen10 شرکت HPE سازگاری کامل دارد.

6- آیا این هارد نیاز به Caddy (براکت) جداگانه دارد؟

خیر، این محصول معمولاً به همراه براکت اورجینال HPE (کدی) ارائه می‌شود و آماده نصب در سرور است.

