

مقایسه رنگ بندی هاردهای اینترنال و سترن دیجیتال



امروزه با گسترش دنیای فناوری اطلاعات و داده های بی شماری که هرروزه با آن سر و کار داریم؛ لازم است برای از بین رفتن آن اطلاعات که خیلی از آن ها مهم هم هستند از هارددیسک های ذخیره ساز اطلاعات استفاده کنیم هارد ها به دو دسته اینترنال و اکسترنال تقسیم میشوند که در این مقاله تمرکز ما روی هارد های اینترنال و سپس تفاوت رنگ بندی های هارد اینترنال و سترن دیجیتال است برای یافتن بهترین هارد مورد نظر خودتان تا انتها همراه ما باشید.

آنچه خواهید خواند:

- [هارد اینترنال و کاربرد آن ها](#)
- [برندهای معروف سازنده هاردهای اینترنال](#)
- [تفاوت رنگ بندی هاردهای اینترنال و سترن دیجیتال](#)

هارد اینترنال و کاربرد آن ها

قبل از شروع بهتر است کمی بیشتر راجب [هاردهای اینترنال](#) و چگونگی کار با آنها صحبت کنیم. هاردهای اینترنال همانطور که از اسم آن ها پیداست به هاردهایی گفته میشود که درون دستگاه قرار میگیرند برخلاف هاردهای اکسترنال که خارج از دستگاه امکان دسترسی را به شما میدهند. برخی افراد بر این باورند که هارد های اکسترنال چون خارج از دستگاه قرار میگیرند سرعت بیشتری نسبت به هارد های اینترنال دارند که این باور کاملاً اشتباه هست چرا که هاردهای اینترنال از پورت های ساتا استفاده کرده و سرعت بیشتری نیز دارند البته گفتنی است اخیراً هاردهای اکسترنال از کابل های ESATA استفاده میکنند که سرعت برابری با هارد های اینترنال را به ما میدهد.

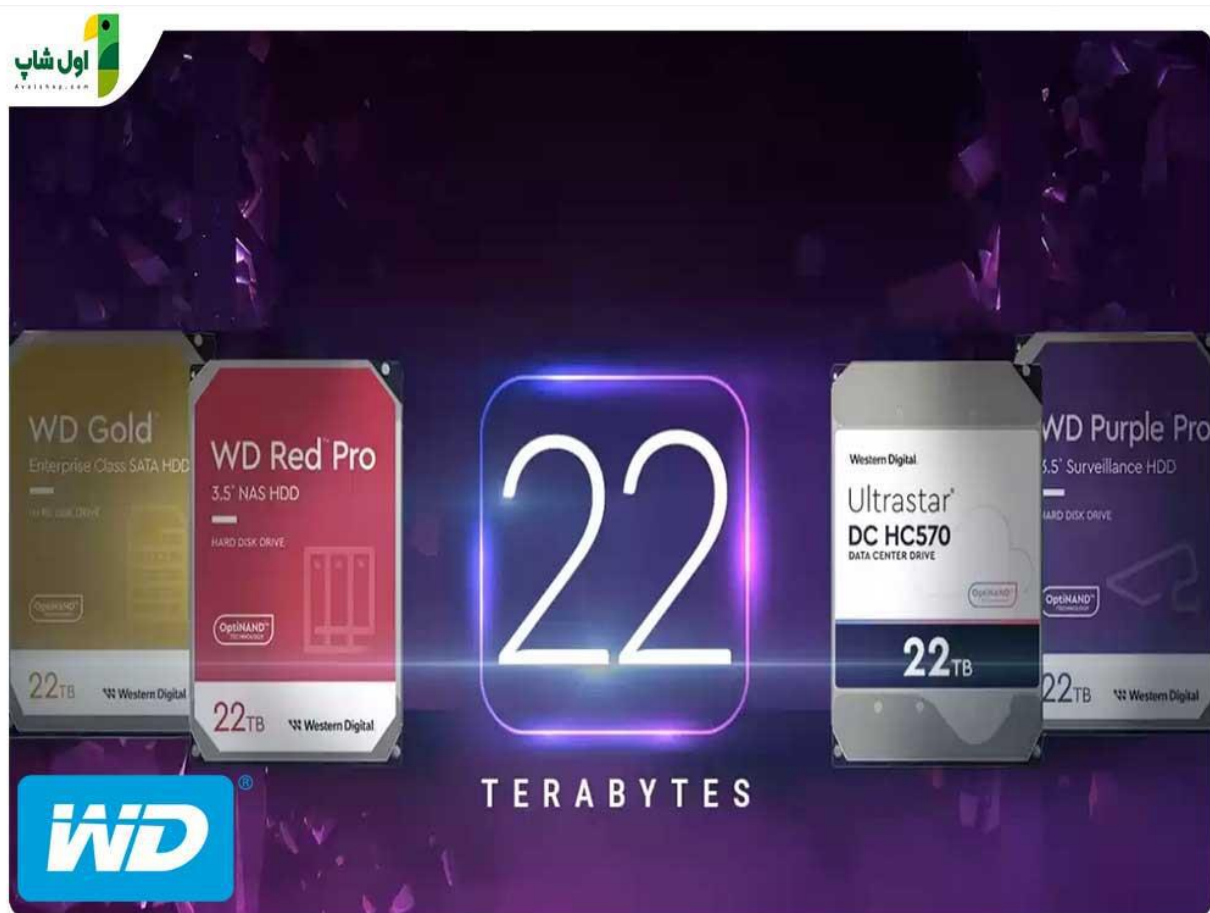
هاردهای اینترنال دارای پورت های متفاوتی از جمله: ATA, IDE, SCSI, SATA و SAS می باشد که با توجه به مدل هارد اینترنال دارای درگاه و کابل متفاوت هستند.

- IDE استاندارد اینترفیس ها برای فلاپی ها و CD/DVD از این پورت استفاده میشود.
- ATA مشابه با IDE عمل میکند و هاردی که از این پورت استفاده کند IDE نیز آن را پشتیبانی میکند.
- SATA نسخه پیشرفته تر از ATA که سرعت خواندن و نوشتن بالاتری دارد و به دو نوع SATA ۲.۰ و SATA ۳.۰ تقسیم میشود که مدل SATA ۳.۰ در هاردها سرعت بیشتری دارد.
- SCSI انتقال اطلاعات به صورت موازی برای دستگاه هایی همچون اسکنر، پرینتر، هاردیسک و بقیه قطعات سخت افزاری کامپیوتر که امکان اتصال چند دستگاه به یک پورت را نیز دارد.

- SAS این پورت ها که مخصوص هاردهای اینترنال هستند و انتقال داده بین آن ها را انجام میدهند.

برندهای معروف سازنده هاردهای اینترنال

- هارد اینترنال وسترن دیجیتال



شرکت وسترن دیجیتال که با نماد WD نیز شناخته میشود از سال ۱۹۹۰ در شهر خوزه ایالت کالیفرنیا آغاز به کار کرده است. این شرکت بر اساس نیازهای شما در هر زمینه مبادرت به تولید بهترین هاردهای اینترنال در رنگ های مختلف کرده است این شرکت جزو برترین شرکت های تولید کننده هاردهای اینترنال در سراسر دنیا میباشد و بیشترین فروش را در بین سایر رقبای خود دارد.

- هارد اینترنال سیگیت



شرکت آمریکایی سیگیت که از سال ۱۹۷۹ توسط آلرت شوگرت تکنولوژی تاسیس شد توانست انقلابی در صنعت هارددیسک ها به ارمغان بیاورد. سرعت بالای هاردهای اینترنال سیگیت باعث شده است تا فروش این شرکت به میزان قابل توجهی افزایش داشته باشد. تنوع و مدل های مختلف این هاردها نیز باعث توجه مصرف کنندگان به بهترین هاردا اینترنال شده است.

تفاوت رنگ بندی هاردهای اینترنال و سترن دیجیتال

۱- هارد اینترنال وسترن دیجیتال مشکی (Black)



[سری رنگ مشکی هارد اینترنال وسترن دیجیتال](#) را برای کسانی که خواهان یک حافظه با عملکرد بالا هستند تولید می کند. به دلیل عملکرد بالا، هارد دیسک های WD Black در بین ویرایشگرهای عکس و گیمرهای سطح بالا بسیار محبوب هستند. اگر WD Black HDD را با WD Blue HDD مقایسه کنیم، اولی ۱۲۸ مگابایت کش ارائه می دهد، در حالی که دومی تنها ۶۴ مگابایت کش ارائه می دهد. همچنین، تمام نسخه های هارد

دیسک مشکی WD با سرعت ۷۲۰۰ دور در دقیقه عرضه می‌شوند که بسیار بهتر از سرعت ارائه شده توسط WD Blue HDD است. به طور خلاصه، اگر به دنبال هارد دیسکی هستید که عمر طولانی‌تری داشته باشد، سرعت و قابلیت اطمینان بالایی را ارائه دهد، WD Black HDD انتخاب مناسبی خواهد بود.

۲- هارد اینترنال وسترن دیجیتال طلایی (Gold)



[هارد اینترنال طلایی وسترن دیجیتال](#) یک محیط ذخیره سازی سرد طولانی مدت را فراهم می‌کند. بنابراین این سری از هاردهای اینترنال وسترن دیجیتال برای مراکز داده مناسب است. این هارد دیسک‌ها می‌توانند بسیاری از سیستم‌های پیچیده را به طور همزمان مدیریت کنند و به خوبی با سرورهای مختلف کار کنند. نسخه طلایی هارد دیسک‌های WD با حداکثر ظرفیت ذخیره سازی ۱۰ ترابایت و سرعت ۷۲۰۰ دور در دقیقه با ۱۲۸

مگابایت یا ۲۵۶ مگابایت کش ارائه می شود. هارد دیسک های طلایی نیز برای برنامه های ۲۴x۷ مناسب هستند و می توانند حجم کاری ۵۵۰ ترابایت در سال را تحمل کنند.

۳- هارد اینترنتال وسترن دیجیتال قرمز (Red)



هارد اینترنتال قرمز وسترن دیجیتال برای سیستم های NAS و RAID طراحی شده است.

از این رو، این هارد دیسک ها بیشتر توسط مشاغل کوچک استفاده می شود. NAS مخفف Network Attached Storage است. این یک رسانه ذخیره سازی است که به یک شبکه خاص متصل است. هدف از استفاده از سیستم NAS در یک سازمان، تشکیل یک مکان مرکزی برای ذخیره داده ها است. شما می توانید NAS را به عنوان یک شبکه ابری خصوصی برای مشاغل کوچک در نظر بگیرید. از سوی دیگر، RAID (آرایه اضافی دیسک های مستقل) سیستمی است که به شما امکان می دهد داده ها را روی چندین

هارد دیسک ذخیره کنید. همه هارد دیسک های پیکربندی شده به عنوان یک سیستم ذخیره سازی واحد تحت سیستم RAID عمل می کنند. نسخه حرفه ای هارد اینترنال قرمز وسترن دیجیتال با ظرفیت ذخیره سازی تا ۱۸ ترابایت موجود است.

۴- هارد اینترنال وسترن دیجیتال آبی (Blue)



هارد اینترنال آبی وسترن دیجیتال یک هارد دیسک همه منظوره است که برای دسکتاپ اولیه و استفاده طولانی مدت ساخته شده است. افراد می توانند از این هارد دیسک ها برای فعالیت های روزانه مانند ذخیره انواع فایل ها و بازی های معمولی استفاده کنند. ظرفیت ذخیره سازی این هارد ها از ۲۵۰ گیگابایت تا ۶ ترابایت متغیر است.

هارد دیسک های WD Blue در دو مدل ۵۴۰۰ RPM با حداکثر ظرفیت ذخیره سازی ۶ ترابایت و ۷۲۰۰ RPM با حداکثر ظرفیت ذخیره سازی ۲ ترابایت موجود است.

۵- هارد اینترنال وسترن دیجیتال بنفش (Purple)



هارد اینترنال بنفش وسترن دیجیتال مخصوصاً برای سیستم های نظارتی طراحی شده است. سیستم های نظارت به رسانه های ذخیره سازی نیاز دارند که داده ها را می توان روی آن نوشت. جدا از این، رسانه ذخیره سازی باید ظرفیت بالایی داشته باشد که در آن فیلم های با کیفیت بالا ذخیره شوند. هارد دیسک WD Purple کاملاً با این الزامات مطابقت دارد. هاردهای بنفش وسترن دیجیتال در سیستم های نظارتی بیشتر برای نوشتن استفاده می شود تا خواندن داده ها همین امر سبب امنیت فیلم های ضبط شده در دوربین های نظارتی میشود. این مورد در مورد WD Red HDD نیست. از آنجایی که

هارد دیسک های قرمز در سازمان ها استفاده می شود، کارمندان برای دسترسی به داده ها به طور مکرر به آنها نیاز دارند. این بدان معناست که این هارد دیسک ها به طور یکسان برای نوشتن و خواندن داده ها استفاده می شوند. مانند هارد دیسک های قرمز، هارد دیسک های بنفش را نیز می توان برای سیستم های ذخیره سازی NAS و RAID پیکربندی کرد.

۶- هارد اینترنال وسترن دیجیتال سبز (Green)



هارد اینترنال سبز برای مصرف انرژی کم ساخته شده اند. اگر کاربر به یک هارد دیسک برای ذخیره سازی پشتیبان یا صرفاً برای ذخیره فایل های خود نیاز دارد، می تواند از WD Green HDD استفاده کند. از آنجایی که مردم ترجیح دادند هاردهای اینترنال

Blue را بیشتر کنند، HDD سبز محبوبیت خود را از دست داد. به همین دلیل، وسترن دیجیتال تولید HDD سبز را متوقف کرد.

سخن پایانی و جمع بندی

همانطور که در این مقاله بررسی شد [هاردهای اینترنتال](#) به دلیل استفاده از پورت SATA دارای سرعت قابل ملاحظه ای برای ذخیره سازی و خواندن و نوشتن داده های شماس ت برندهای معروف هاردهای اینترنتال وسترن دیجیتال و سیگیت هستند که به بررسی رنگ بندی هاردهای اینترنتال وسترن دیجیتال پرداختیم که به طور خلاصه چنین است:

WD Black HDD: یک هارد دیسک با کارایی بالا است و برای بازی های سطح بالا و برنامه های تولید محتوا طراحی شده است.

WD Gold HDD: نسخه پریمیوم هارد دیسک های WD است و برای مراکز داده و سایر برنامه های مشابه طراحی شده است.

WD Red HDD: برای سیستم های NAS و RAID ساخته شده است.

WD Blue HDD: یک رسانه ذخیره سازی همه منظوره، قابل اعتماد و کم مصرف است.

WD Purple HDD: این یک دستگاه ذخیره سازی سیستم نظارت است.

WD Green HDD: مصرف برق کمتری دارد و شبیه هارد دیسک های سری آبی است. نسخه سبز امروزه محبوب نیست.

امیدواریم این مقاله شما را برای انتخاب بهترین هارد اینترنتال کمک کرده باشد.