



Namatek
True Education

Types of Camera Memory Cards

www.namatek.com

معرفی ۷ نوع کارت
حافظه دوربین

فهرست مطالب

۱. کارت حافظه دوربین چیست؟ (Camera Memory Card)
۲. انواع کارت حافظه دوربین
۳. بررسی ویژگی های انواع کارت حافظه دوربین نوع Compact Flash

امروزه با توجه به رشد روزافزون تکنولوژی، انواع کارت حافظه دوربین با ویژگی ها و ظرفیت های متنوع از سوی شرکت های معتبر عرضه می شوند. دوربین عکاسی بدون کارت حافظه، قطعاً عملکرد واقعی و مفیدی نخواهد داشت. ممکن است از خود بپرسید، بهترین نوع کارت حافظه برای انواع دوربین عکاسی کدام است؟ برای آنکه پاسخ این سوال را دریابید، لازم است تا پایان این مقاله ما را همراهی کنید.

#۱ کارت حافظه دوربین چیست؟ (Camera Memory Card)

از کارت حافظه به عنوان وسیله الکترونیکی برای ذخیره سازی تصاویر و ویدیوها در انواع دوربین عکاسی استفاده می شود. کارت های حافظه بر اساس نوع عملکرد، سرعت و ظرفیت دسته بندی می شوند. این کارت ها در ابتدا تنها ۲ گیگابایت ظرفیت داشتند که به مرور زمان و با توجه به نیاز متقاضیان، ظرفیت و سرعت انواع کارت حافظه دوربین نیز افزایش یافت. برخی از دوربین های عکاسی یک درگاه جایگذاری کارت حافظه و بعضی دیگر دو درگاه یا پورت دارند. در حال حاضر، بیشتر دوربین های عکاسی حرفه ای و پیشرفته قابلیت سازگاری با انواع کارت حافظه باکیفیت را دارند.



۲# انواع کارت حافظه دوربین

در این بخش علاوه بر معرفی پرتعدادترین و پرکاربردترین انواع کارت حافظه دوربین، به بیان ویژگی‌های هر یک از آن‌ها می‌پردازیم.

۱-۲# کارت حافظه SD

این دسته از کارت‌های حافظه که Secure Digital نام دارند و به اختصار به آن‌ها کارت حافظه SD می‌گویند، از تولیدات مشترک شرکت‌های معتبر مانند پاناسونیک، سن دیسک و توشیبا هستند. پیش از آن که مدل

های جدیدی از کارت حافظه SD وارد بازار شوند، این مدل کارت حافظه در مقایسه با برخی از انواع کارت حافظه دوربین، کاربرد بیشتری داشته است. البته امروزه بیشتر عکاسان از نسل جدید این کارت حافظه یعنی SDXC (Secure Digital Extended Capacity) استفاده می کنند.

ظرفیت کارت های حافظه SD برابر ۲ گیگابایت بود که با گذشت زمان میزان ظرفیت این نوع حافظه نیز افزایش یافت. باید خاطر نشان کنیم که در حالت پیش فرض، سرعت درگاه انتقال داده در کارت حافظه SD برابر ۱۲/۵ مگابایت بر ثانیه است. همچنین در صورت پشتیبانی و مطابقت با پورت دوربین عکاسی، سرعت آن تا ۲۵ مگابایت بر ثانیه افزایش خواهد یافت.



۲-۲# کارت حافظه دوربین SDHC

در سال ۲۰۰۶ میلادی، نسل جدید از کارت های حافظه SD برای استفاده در انواع دوربین عکاسی معرفی شدند. ظرفیت و سرعت کارت حافظه Secure Digital High Capacity یا به اختصار SDHC، قابل مقایسه با SD کارت های نسل اول نیست! ظرفیتی که برای کارت های SDXC در نظر گرفته شده است ۳۲ گیگابایت است. به همین دلیل این دسته از SD

کارت ها پسوند High Capacity دارند. از سوی دیگر، کارت های حافظه SDHC از استانداردهای UHS-I و UHS-II مخفف Ultra High Speed پشتیبانی می کنند. بدین معنا که این مدل از کارت حافظه دوربین برای انتقال اطلاعات، سرعتی معادل ۱۰۴ مگابایت بر ثانیه تا ۳۱۲ مگابایت بر ثانیه دارد.



#۲-۳ کارت حافظه دوربین SDXC

آخرین نسل یا مدل از SD ها، کارت های حافظه Secure Digital Extended Capacity یا به اختصار SDXC هستند. با توجه به پیشرفت های زیادی که در دوربین های عکاسی و سایر دستگاه های دیجیتال صورت گرفته، قابلیت ها و ظرفیت این نوع حافظه ها نیز افزایش یافته است. با وجود کارت های حافظه SDXC ذخیره سازی سریع انواع عکس با رزولوشن و حجم بالا برای عکاسان فراهم شده است.

ظرفیت این نوع کارت حافظه دوربین برابر ۲ ترابایت (2TB) است و به همین دلیل پسوند Capacity Extended را به این نوع حافظه ها داده اند. جالب است بدانید که کارت های حافظه SDXC علاوه بر استحکام و دوام بالا از سرعت بسیار بالایی برای انتقال اطلاعات نیز برخوردار هستند. این مدل از کارت حافظه SD نیز از استانداردهای UHS-I، UHS-II و UHS-III پشتیبانی می کند. از همین رو، حداقل سرعت انتقال داده ۱۰۴ و حداکثر آن برابر ۶۲۴ مگابایت بر ثانیه است. با وجود این نوع کارت حافظه، امکان عکاسی پی در پی و ثبت تصاویر با رزولوشن بالا را دارید.



۴-۲ # کارت حافظه / microSDHC / microSDXC microSD

ابعاد و اندازه بسیاری از دستگاه‌های دیجیتال پرکاربرد و پرتعداد مانند دوربین‌های عکاسی، روز به روز در حال کوچک‌تر شدن است. به این خاطر که حمل دستگاه‌ها برای کاربران آسان‌تر و کار با آن‌ها نیز راحت‌تر باشد. از همین رو، ابعاد انواع کارت حافظه دوربین مانند کارت‌های SD کوچک‌تر شده است. از جمله کارت‌های حافظه کوچک، کارت‌های

microSDHC، microSD و microSDXC هستند. ویژگی های این نوع حافظه ها شبیه کارت های SD بزرگ است و فقط ابعاد آن ها تغییر کرده است.



#۲-۵ کارت حافظه دوربین XQD

کارت های حافظه XQD توسط کمپانی های نیکون، سن دیسک و سونی در سال ۲۰۱۰ میلادی وارد بازار جهانی شدند. دوام و سرعت این مدل از کارت حافظه دوربین نسبت به سایر کارت های حافظه مانند SD و CF بسیار بالا است. شرکت نیکون، یکی از اولین شرکت هایی است که از این نسل کارت حافظه در بسیاری از دوربین های عکاسی Nikon استفاده نموده است.

آخرین مدل از سری کارت حافظه XQD، سری G است که یکی از بهترین و سریع ترین انواع حافظه در حال حاضر شناخته می شود. سرعت نوشتن

در این کارت حافظه ۴۰۰ مگابایت بر ثانیه و سرعت خواندن نیز برابر ۴۴۰ مگابایت بر ثانیه عنوان شده است.



#۳ بررسی ویژگی های انواع کارت حافظه دوربین

نوع Compact Flash

کارت های حافظه CF از جمله کارت های باکیفیت و پرسرعت هستند که در این بخش دو مدل از آن را معرفی می کنیم.

#۱-۳ کارت حافظه CF

کارت های حافظه Compact Flash یا به اختصار CF پیش از کارت های حافظه SD مورد استفاده قرار می گرفتند. CF یکی از انواع کارت حافظه های باکیفیت و بادوام برای دوربین معرفی شده است و به همین خاطر، طرفداران زیادی دارد. جالب این که با وجود بسیاری از کارت های حافظه مدرن، هنوز کمپانی های معروف مانند کانن در اغلب دوربین های عکاسی پیشرفته خود از پورت کارت حافظه CF پشتیبانی می کنند. سرعت انتقال داده در این نوع کارت حافظه برابر ۱۶۰ تا ۱۶۵ مگابایت بر ثانیه است. همچنین ظرفیت آن ها از ۳۲ تا ۲۵۶ گیگابایت تعریف شده است.

به خاطر داشته باشید که این نوع کارت حافظه، امکان اتصال مستقیم به برخی از دستگاه های دیجیتال مانند لپ تاپ را ندارد؛ بنابراین باید از کارت خوان جانبی برای انتقال داده ها استفاده کنید.



#۲-۳ کارت حافظه CFexpress

یکی از جدیدترین انواع کارت های حافظه دوربین، کارت حافظه CFexpress است که در سال ۲۰۱۶ از ویژگی هایش رونمایی شد. از جذابیت های این کارت حافظه، نوع فناوری به کار رفته برای ذخیره سازی اطلاعات می باشد.

در کارت حافظه CFexpress از تکنولوژی جدید NVMe کوتاه شده عبارت None-Volatile Memory express برای ذخیره سازی انواع داده استفاده شده است. ظرفیت این کارت حافظه از ۳۲ تا ۲۵۶ گیگابایت بر اساس فناوری NVMe در مدل های مختلف متفاوت است و سرعت انتقال داده در کارت حافظه CFexpress در مدل های متنوع از ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰ مگابایت بر ثانیه می باشد. این مدل کارت حافظه، در حال حاضر

یکی از بهترین و سریع ترین انواع کارت حافظه معرفی شده است. ضمن آن که بسیاری از شرکت های معتبر مانند نیکون در سری دوربین های Z از پورت سازگار با این نوع کارت حافظه، پشتیبانی کرده اند.

