

عنصر حیات دیجیتال



امروزه تلفن‌های همراه بخصوص از نوع هوشمند آن امکانات بسیاری دارد و کارهای زیادی را با آن جثه کوچک‌شان برای کاربر انجام می‌دهد اما هر چقدر هم یک گوشی پیشرفته باشد و ویژگی‌هایی را عرضه کند که صاحب خود را به وجد آورد، به منبعی برای تامین انرژی خود نیاز دارد.

جام جم آنلاین: امروزه تلفن‌های همراه بخصوص از نوع هوشمند آن امکانات بسیاری دارد و کارهای زیادی را با آن جثه کوچک‌شان برای کاربر انجام می‌دهد اما هر چقدر هم یک گوشی پیشرفته باشد و ویژگی‌هایی را عرضه کند که صاحب خود را به وجد آورد، به منبعی برای تامین انرژی خود نیاز دارد.

از همین رو همه این امکانات رنگارنگ و زرق و برق‌دار وجود باتری مناسبی است که بتواند ساعت‌ها توان الکتریکی مورد نیاز دستگاه را تامین کند، پس از تخلیه خیلی زود شارژ شود و طول عمر مناسبی داشته باشد.

خب اگر تا امروز فکر می‌کردید باتری تکلیفش مشخص است و باتری A یا باتری B ندارد اجازه دهید طبق معمول این ستون چند اصطلاح متداول را در دنیای باتری‌ها خدمت‌تان معرفی کنیم تا اگر قصد خرید یک ابزار باتری‌دار جدید را داشتید، انتخاب هوشمندانه‌ای بر اساس نیازهای واقعی‌تان انجام دهید.

وقتی موبایل‌ها هنوز در آغاز راه خود بودند، معمولا باتری‌ها از نوع نیکل - فلز هیدروکسیدی ساخته می‌شد که به اختصار NiMH نام گرفته‌اند البته این نوع باتری‌ها هنوز هم تولید می‌شود و می‌توان از همین باتری‌های قلمی موجود به عنوان مثال بارز از NiMH نام برد، اما با توجه به پیشرفت گوشی‌های موبایل و امور مختلفی از عکسبرداری گرفته تا پخش فیلم و موسیقی و جی‌پی‌اس، دیگر تکنولوژی NiMH یارای همراهی گوشی‌هایی که مقدار زیادی برق مصرف می‌کرد، نداشت.

به همین دلیل بود که نسل جدیدی از باتری‌ها به نام باتری‌های لیتیوم-یون (Li-ion) تولید شدند. به احتمال فراوان حتما تا به حال حداقل یک‌بار این عبارت را روی جعبه تلفن‌همراه یا لپ‌تاپ خود دیده‌اید، ولی آیا تا به حال به مفهوم آن توجه کرده‌اید؟

باتری لیتیوم - یون یک باتری قابل شارژ است که امروزه دیگر بیشتر گوشی‌های همراه از آن بهره می‌برند. در این نوع باتری‌ها یون‌های لیتیومی از الکترود منفی به الکترود مثبت در حین خالی شدن (شارژدهی به دستگاه) حرکت می‌کنند؛ این پروسه به صورت برعکس در زمان شارژ انجام می‌پذیرد.

این نوع باتری‌ها غیر از موبایل‌ها در دستگاه‌های الکترونیکی قابل حمل بسیاری مثل دوربین‌ها و غیره استفاده می‌شوند.

از مزیت‌های این باتری می‌توان به قابلیت تطبیق آن به هر شکل و اندازه موجود برای دستگاه‌های مختلف، وزن سبک و اتلاف انرژی بسیار محدود در زمان استفاده نکردن از آن اشاره کرد.

اما این پایان کار نیست، زیرا غیر از Li-ion نمونه باتری دیگری هم وجود دارد که کم‌کم سیل استفاده از آن از سوی سازندگان فراگیرتر می‌شود.

این نوع باتری از اضافه شدن پلیمر به مدل قبلی به دست آمده است و به همین دلیل آن را لیتیوم-یون پلیمر یا به اختصار LiPo می‌نامند.

LiPo از چند سلول مشابه به صورت موازی ساخته شده که توان شارژدهی بالایی را تامین می‌کند. جالب است بدانید شروع استفاده از این نوع باتری‌ها به حدود سال 1995 میلادی برمی‌گردد، ولی پای این فناوری بتازگی به صنعت تلفن‌های همراه باز شده است.

مزیت LiPo هزینه ساخت پایین، پایداری بیشتر و توان خروجی و شکل‌پذیری گسترده آن است که تقریباً می‌تواند به هر شکل دلخواهی توسط سازنده در آید و با توجه به تلاش و رقابتی که بر سر کاهش اندازه و وزن گوشی‌های امروزی وجود دارد، دست تولیدکننده را بر سر طراحی تا حد زیادی باز می‌گذارد.

همچنین نسبت به نمونه قبلی، LiPo طول عمر مفید بیشتری دارد. با این حال با توجه به این نکات مثبت یکی از ویژگی‌های منفی LiPo آن است که در صورت شارژ بیش از اندازه، احتمال آتش‌سوزی یا حتی انفجار باتری وجود دارد. به همین دلیل دستگاه‌هایی که

از این نوع باتری استفاده می‌کنند، مجهز به سیستم قطع شارژ در صورت پر شدن باتری هستند.

رامین فتوت - جامجم