

دانلود مقاله مانیتورهای LED

جهت مشاهده [دانلود مقاله مانیتورهای LED](#) به پایین همین صفحه مراجعه نمایید
تعداد صفحات : 15 صفحه

برای دریافت اینجا کلیک کنید

فرمت WORD قابل ویرایش



مانیتورهای LED

LED مخفف واژه Diode Light Emitted و به معنای دیود ساطع کننده نور است. دیودهای ساطع کننده نور در واقع جزو خانواده دیودها هستند که دیودها نیز زیر گروه نیمه هادی‌ها به شمار می‌آیند. خاصیتی که LEDها را از سایر نیمه‌هادی‌ها متمایز می‌کند این است که با گذر جریان از آنها مقداری انرژی به صورت نور از آنها ساطع می‌شود.

LEDها تا اواخر دهه گذشته فقط می‌توانستند سه نور آبی، سبز و قرمز تولید کنند که این موضوع باعث کاربرد محدود آنها بود، اما این اواخر LEDهایی با رنگ آبی وارد بازار شده‌اند که می‌توانند نور سفید با هاله‌ای از رنگ آبی تولید کنند. به همین دلیل در آینده نزدیک می‌توان شاهد استفاده از این تکنولوژی در تولید تلویزیون و مانیتور بود.

کاربردهای LED

LEDها که از دهه‌های گذشته در الکترونیک مورد استفاده قرار می‌گرفتند، عموماً برای نمایش خاموش یا روشن بودن نمایشگرها در لوازم مولتی مدیا مورد استفاده قرار گرفتند. اما در حال حاضر LEDها به نحوی ساخته می‌شوند

که نور را در جهت خاصی متمرکز می‌کنند و به صورت چیپ‌های کوچکی هستند که معمولاً داخل یک شیشه گنبدی شکل قرار می‌گیرند و دارای سایز چوب کبریت هستند و به سختی می‌شکنند.

طبق اعلام محمد جمشیدی، یک کارشناس حوزه سخت‌افزار، بزرگ‌ترین مشکل لامپ‌های LED رنگ آنها بود. اما اکنون به آسانی با تغییر در ساختار فیزیکی و مواد تشکیل‌دهنده LED، نور در رنگ‌ها و شدت‌های مختلف و با طول موج مشخص با رنگ کاملاً خالص تولید می‌شود.

به عبارتی LEDها فاقد پرتوهای مادون قرمز و فرابنفشی هستند که سایر صنایع روشنایی ایجاد می‌کنند و LEDها به سلامت چشم و محیط آسیب نمی‌رسانند. به گفته این کارشناس، LEDهای سفید قابلیت تولید همه

رنگ را داشته و علاوه بر آن از انرژی بسیار کمی در مقایسه با سایر لامپ‌ها و LEDهای قدیمی، برای تولید روشنایی استفاده می‌کنند. به همین دلیل روزه‌روز استفاده از آنها بیشتر شده است.

به گفته این کارشناس با توجه به مزایای استفاده از لامپ‌های LED پیش‌بینی می‌شود تا کمتر از ۵ سال آینده شاهد تحولات عمده‌ای در عرصه محصولات روشنایی و حتی تصویری باشیم.

لامپ‌های LED همچنین شماره‌ها را روی ساعت‌های دیجیتالی نشان می‌دهند، اطلاعات را از کنترل تلویزیون می‌فرستند و نور آنها نشان می‌دهد که چه زمانی تلویزیون روشن است.

LEDها همچنین تصاویر را روی تلویزیون‌های پلاسما نشان می‌دهد و با توجه به مصرف پایین و شدت نور بسیار عالی در رنگ‌های مختلف در روشنایی و چراغ‌های خودرو کاربرد وسیعی دارند.

فانوس‌های LED نیز که در چراغ‌های راهنمایی به منظور صرفه‌جویی در مصرف برق و کاهش خطای دید رانندگان قرار گرفته یکی دیگر از کاربردهای لامپ‌های LED است.

البته لامپ‌های LED امروزه در لپ‌تاپ‌ها نیز به کار برده می‌شوند و باعث روشنایی و وضوح بیشتر تصویر می‌شوند.

شرکت‌های تولیدکننده مانیتور نیز در این زمینه اقداماتی کرده‌اند.

نمایشگرهای LED

اگرچه کارشناسان معتقدند استفاده لامپ‌های LED نسبت به لامپ‌های فلورسنت و ... مزایای بیشتری دارد اما به دلایلی هنوز در بخش تولید تلویزیون و مانیتور شرکت‌های تولیدکننده، محصولات زیادی به بازار عرضه نکرده‌اند.

به‌کارگیری لامپ‌های LED در تولید مانیتور و تلویزیون باعث می‌شود وضوح تصویر حدود ۱۰۰ برابر بالاتر از LCDهای معمولی شود. اما هنوز استفاده از این لامپ‌ها در مانیتور و تلویزیون چندان رایج نشده است و شرکت سونی در این زمینه تنها یک مدل تلویزیون در سایز پایین‌تر از ۲۷ اینچ وارد بازار کشور ژاپن کرده است.

LED یک تکنولوژی جدید است که هنوز در زمینه مانیتور وارد بازار داخلی نشده است و دلیل این مساله را نیز مشخص نیست.

به دلیل اینکه لامپ‌های LED نمی‌توانند نور سفید خالص تولید کنند استفاده از این تکنولوژی در تولید مانیتور با اختلال روبه‌رو شده است.

عرضه‌کننده مانیتورهای BENQ نیز از عدم استفاده از لامپ‌های LED در تولید مانیتورهای این شرکت خبر داد و گفت: مانیتورهای LED حتی در سطح جهانی نیز در بازار موجود نیستند.

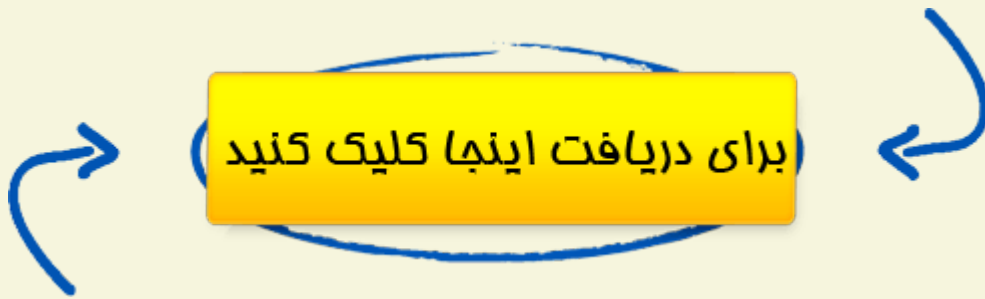
لامپ‌های LED نسبت به لامپ‌های فلورسنت و ... که در تولید مانیتور به کار می‌روند بزرگ‌تر هستند و کاربرد چندان‌ی در تولید مانیتور ندارند.

به گفته وی، از این لامپ‌ها در ساخت تابلوهای تبلیغاتی لامپی که در سطح شهر موجود است استفاده می‌شود و مانیتوری که از لامپ‌های LED در ساخت آنها استفاده شده باشد وجود ندارد.

LED، یک تکنولوژی جدید است که از نظر کارایی تفاوت چندان‌ی با تکنولوژی سابق مانیتورها ندارد و مزیت مهم آن برگشت‌پذیری به چرخه طبیعت است.

اوپل به منظور حمايت از محيطزيست، قصد دارد از موادي در توليد كالاهاي خود استفاده كند كه به طبيعت برگشت پذير هستند. به همين منظور به جاي استفاده از پلاستيك در توليد محصولاتش از آلومينيوم و تيتانيوم استفاده مي كند و در توليد مانيتورهايش نيز قصد دارد از لامپهاي LED استفاده كند.

لپتاپهاي LED



مقالات مرتبط

- [دانلود مقاله مهندسي مجدد رويكردي نوين در مديريت هزينه براي بهبود سازمانها](#)
- [دانلود مقاله مباني هنرهاي تجسمي](#)
- [دانلود مقاله مجمع عمومي فوق العاده](#)

از اين سايت ها نيز ديدن نماييد

- [ترنس لاین ، مرجع مقالات تخصصی فارسی ، ایران](#)
- [گت بپیر ، منبع مقالات انگلیسی ، و فارسی](#)
- [دانش رسان ، بیش از 1.5 ميليون مقاله فارسی](#)