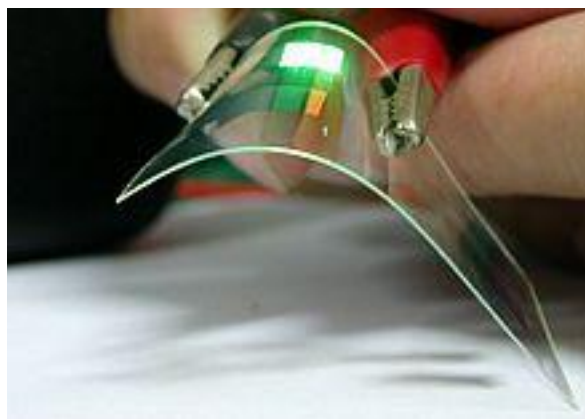


آشنائی با تکنولوژی جدید OLED

OLED مخفف کلمه Organic LED میباشد. در واقع LED ایست که لایه های متصاعد کننده نور در آن، نوعی فیلم متشکل از ترکیبات آلی است که در پاسخ به جریان عبوری از آن، از خود نور متصاعد میکند.



این لایه نیمه هادی آلی^۱، بین دو الکترود قرار گرفته است که یکی از آنها شفاف است. OLED ها در ساخت صفحات تلویزیون، سیستم های پرتابل، کنسول های بازی و مانیتورهای کامپیوتر و PDA مورد استفاده قرار میگیرند.

دو نوع OLED وجود دارد: اولی مبتنی بر مولکول های کوچک و دومی آندسته از OLED هائست که از پلیمر استفاده مینماید. اگر به یک OLED، یون های متحرک را اضافه کنیم در واقع یک سلول الکترومکانیکی ساطع کننده نور ساخته ایم که از لحاظ کاری مقداری متفاوت خواهد بود.

نکته جالب اینست که OLED ها بدون Backlight (نور پس زمینه) کار میکنند که بخاطر همین موضوع است که میتوانند تصاویر تیره واقعی را به نمایش در آورند و در عین حال از LED ها

¹ -Organic

نازک تر ساخته شده و پرنورترند. در واقع در یک فضای کاملاً تاریک، OLED قادر است نسبت به LCD، دارای contrast ratio بالاتری باشد.