

رکوردشکنی تازه در دنیای سلولهای خورشیدی

گروهی از محققان در آلمان موفق به تولید صفحات خورشیدی ارگانیکی شده اند که از حیث تبدیل پرتوهای خورشیدی به الکتریسیته رکوردشکن شده است.



گروهی از محققان در آلمان موفق به تولید صفحات خورشیدی ارگانیکی شده اند که از حیث تبدیل پرتوهای خورشیدی به الکتریسیته رکوردشکن شده است.

به گزارش خبرگزاری مهر، شرکت Heliatek که در زمینه فناوری های خورشیدی در آلمان فعالیت دارد دست به اقدام خبرسازی در این عرصه زده و سلولهای خورشیدی ارگانیکی تولید کرده که ضریب بازده کاری آنها ۱۳.۲ درصد است.

این شرکت پیشتر و در سال ۲۰۱۲ به محصولی با ضریب ۱۰.۷ درصد دست یافته بود. در همان زمان مدیران Heliatek اعلام کردند که در نظر دارند سلولهای خورشیدی ارگانیکی با بازده کاری ۱۵ درصد تولید کنند و حالا فاصله چندانی تا این هدف ندارند.

محققان این شرکت با استفاده از فناوری سلول چند تقاطعی محصول جدید خود را ارایه کرده اند.

کارشناسان استفاده از مواد ارگانیکی در ساخت این دسته از سلولهای خورشیدی را گامی جدی در راه توسعه این فناوری عنوان می کنند زیرا نسبت به سایر مواد دیگری که در ساخت سلولهای خورشیدی به کار گرفته می شوند ارزانتر بوده و در عین حال انعطاف پذیری بیشتری هم دارند.

برگ برنده نوآوری در این محصول جدید به واکنش ایده آل به نور کم خورشید و تولید چشمگیر برق توسط مواد ارگانیکی آن مربوط می شود که آن را از سایر محصولات مشابه مستثنی می کند.

این سلولهای رکوردشکن تلفیقی از سه ماده جاذب مختلف هستند که هر یک برای تبدیل نور سبز، قرمز یا نزدیک به مادون قرمز طول موجی به خصوص به برق اختصاص یافته اند.