

بدنه خودروهای الکتریکی انرژی را ذخیره می کنند

خودروهای الکتریکی با بدنه خود می توانند انرژی را ذخیره کنند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، خودروهای الکتریکی معمولاً به باتری هایی بزرگ با چگالی بالا برای ذخیره انرژی و پیمودن مسیریایی با زمان بیشتر نیاز دارند اما سایز خودرو و فضای تعبیه شده برای به کارگیری باتری هایی با ذخیره بالا محدودیت ایجاد می کنند.

بر این اساس، محققان راه حل هایی برای رفع این مشکل ارائه کردند که یکی از آن ها، تبدیل تمام بدنه خودرو به باتری است. بر اساس تحقیقات انجام شده، پوشش الیاف کربنی می توانند به عنوان الکترودهای باتری به کار گرفته شوند. نکته اینجاست که با بهینه سازی اندازه و جهت گیری الیاف ها، تعادل مناسبی بین سختی و ویژگی های الکتروشیمیایی مورد نیاز برای ذخیره انرژی به وجود می آید.

در حالی که الیاف های کربنی با داشتن خواص باتری ها، به مراتب مقاوم تر از فولاد هستند اما دانشمندان معتقدند شرکت ها ممکن است به لایه های ضخیم تری برای جبران این تغییرات نیاز داشته باشند. اگر بدنه وسیله نقلیه ای بتواند انرژی را جمع آوری و ذخیره کند، وزن خودرو تا ۵۰٪ کاهش می یابد.

البته در مقابل مساله ای وجود دارد، حتی اگر این امر تحقق یابد، الیاف های کربنی بسیار گران هستند و این موضوع محدودیت هایی را ایجاد خواهد کرد.

انتهای پیام /