

شارژ باتری خودروهای برقی پنج برابر سریع تر شد

با ابداع یک حسگر جدید شارژ سریع تر سلول های مورد استفاده در باتری خودروهای خورشیدی با سرعتی پنج برابر سرعت فعلی امکان پذیر است.



با ابداع یک حسگر جدید شارژ سریع تر سلول های مورد استفاده در باتری خودروهای خورشیدی با سرعتی پنج برابر سرعت فعلی امکان پذیر است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از انگجت، امروزه باتری های لیتیومی به طور گسترده برای شارژ انواع وسایل برقی و الکترونیک مورد استفاده قرار می گیرند. بزرگترین نمونه های این باتری ها در خودروهای برقی کاربرد دارند ولی مشکل اساسی زمان زیادی است که برای شارژ این باتری های دارای ظرفیت بالا مورد نیاز است.

محققان دانشگاه وارویک با اختراع یک حسگر اندازه گیرنده گرمای داخلی باتری توانسته اند سرعت شارژ این باتری ها را ۵ برابر سریع تر کنند. زیرا این حسگرها باعث می شوند فرایند شارژ تا آخرین لحظه ای که باتری به شدت گرم می شود، ادامه پیدا کند.

از سوی دیگر این حسگر با شناسایی دقیق زمان پرشدن شارژ باتری روند انتقال انرژی را متوقف می کند تا از خرابی باتری و آسیب دیدن مدارهای داخلی آن جلوگیری شود.

حسگر یادشده از فیبرنوری ساخته شده و در این روش یک لایه از مواد شیمیایی خاص نیز به طور مستقیم در درون سلول یون لیتیوم تزریق می شود تا برآورد دقیق حرارت باتری بدون اختلال در عملکرد آن ممکن شود.

آزمایش این باتری با موفقیت بر روی باتری های خودروهای مدل اس و ایکس تسلا انجام شده و روند شارژ را ۵ بار سریع تر کرده است. البته نقطه ضعف فعلی این روش کاهش عمر باتری است که امید می رود در آینده این مشکل هم برطرف شود.