



## مشکل خالی شدن ناگهانی باتری‌ها در هوای سرد حل شد

یکی از مشکلات مهم باتری‌های لیتیومی خالی شدن ناگهانی آنها در هوای سرد است که عملکرد دستگاه‌های برقی را مختل می‌کند. اما محققان راه‌حلی برای این مشکل یافته‌اند.

یکی از مشکلات مهم باتری‌های لیتیومی خالی شدن ناگهانی آنها در هوای سرد است که عملکرد دستگاه‌های برقی را مختل می‌کند. اما محققان راه‌حلی برای این مشکل یافته‌اند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، محققان برای کمک به حفظ شارژ باتری‌ها در هوای سرد باتری لیتیومی جدیدی تولید کرده‌اند که در الکترولیت آن از پیوندهای ضعیف استفاده شده و همین مساله توان حفظ شارژ آن را در سرما افزایش می‌دهد.

باتری‌های لیتیومی در مقایسه با باتری‌های مبتنی بر ترکیب دو فلز گرافیت و مس از چگالی انرژی زیادی برخوردارند. ولی توان جابجایی یون‌های لیتیومی بین آن‌د و کاتد در هوای سرد کاهش می‌یابد و محققان دانشگاه سن دیه‌گو برای حل این مشکل الکترولیت جدیدی را برای باتری‌های لیتیومی تولید کرده‌اند که در هوای سرد نیز قابلیت خود را حفظ کرده و یخ نمی‌زند.

این امر موجب می‌شود که حرکت یون‌های لیتیوم بین کاتد و آن‌د در هوای سرد نیز به شکل عادی انجام شود و شارژ باتری به سرعت خالی نشود. آزمایش انجام شده بر روی الکترولیت جدید در هوای منفی ۶۰ درجه سانتیگراد نشان داد که باتری مجهز به آن ۷۶ درصد از شارژ اولیه خود را حفظ کرده و این رقم در هوای منفی ۴۰ درجه سانتیگراد به ۸۴ درصد افزایش یافته است. انتظار می‌رود در آینده بعد از بررسی‌های بیشتر در این زمینه بتوان برای تولید تجاری باتری‌های لیتیومی که در هوای سرد کارایی دارند نیز اقدام کرد.