

PHÁT MINH PIN MỚI "SIÊU LÀM MÁT"

Dù là một bước tiến vượt bậc về công nghệ so với pin NiMH truyền thống, nhưng pin lithium-ion vẫn không phải là không có lỗi, mà nguy cơ dễ bị quá nóng dẫn tới cháy, nổ là một thí dụ điển hình.

Tuy nhiên, nếu công nghệ Lithium-Imide do hãng Leyden Energy thành công đúng như kỳ vọng thì công nghệ lithium "lò lửa" kia sẽ sớm nối gót NiMH để đi vào dĩ vãng.

Vấn đề của pin Lithium truyền thống là chúng vừa dễ hấp thụ nhiệt tỏa ra (các CPU lõi tứ tỏa ra nhiệt độ cao, khiến cho các cực điện từ bên trong pin phản ứng với dung dịch điện phân và hệ quả là gây suy yếu khả năng sạc), lại vừa dễ hấp thu cả chất ẩm (chất ẩm sẽ phản ứng với muối trong dung dịch điện phân và tạo ra axit). Loại axit này sẽ ăn mòn cả hai tấm cathode và anode bên trong pin và thải ra khí gas. Đây là lý do vì sao pin lithium-ion ở nhiệt độ quá cao rất dễ bốc cháy và phát nổ.

Hơn nữa, quá trình thoái hóa của pin cũng diễn ra nhanh chóng: nhiều cục pin mất tới 50% dung lượng sạc chỉ sau 300-500 lần sạc. Chính vì vậy, rất hiếm khi bạn thấy nhà sản xuất pin lithium nào lại bảo hành sản phẩm của mình tới 24 tháng.

Trong khi đó, loại pin lithium-Imide mới lại sử dụng một loại muối đặc biệt bên trong dung dịch điện phân, có thể chịu nhiệt tốt hơn và không phản ứng với chất tạo ẩm. Đồng thời nó cũng sử dụng một loại vật liệu khác để chế tạo ống cathode thay cho nhôm truyền thống nên chịu gia nhiệt tốt hơn. Kết quả là pin lithium-imide có thể tồn tại tới trên 3 năm (qua hơn 1000 vòng sạc) mà vẫn giữ được dung lượng sạc gần như nguyên vẹn đến cuối vòng đời.

"Kể cả khi bạn sạc pin mỗi ngày trong suốt 3 năm, bạn vẫn còn khoảng 80% khả năng sạc như lúc mới mua", đại diện Leyden Energy cho biết.