

THIẾT BỊ SỐ TỰ HỒI PHỤC KHI HỎNG

Để khắc phục lỗi thường thấy ở các dòng thiết bị số, các chuyên gia Mỹ đã nghĩ ra giải pháp toàn diện giúp kéo dài tuổi thọ của chúng.

Thiết bị số hiện thống trị thế giới tiêu dùng công nghệ cao. Hầu như ai có điều kiện cũng sắm thêm đồ dùng điện tử mới mỗi năm. Một phần là do có thể họ không cưỡng lại được sức hấp dẫn của những món đồ mới, nhưng đôi khi vì các thiết bị cũ hỏng hóc.

Sắp tới thiết bị số có thể kèm theo chức năng tự sửa chữa khi hỏng

Một thực tế không thể phủ nhận được là bất chấp vẻ ngoài long lanh của nó, thiết bị công nghệ càng cao thì càng dễ hỏng, và khi hỏng thì rất khó sửa chữa.

Để khắc phục điểm yếu này, các kỹ sư của Đại học Illinois đã phát triển dòng thiết bị điện tử thông minh, có thể tự động vá lỗi trước khi chủ nhân của chúng phát hiện ra sự tình.

Hệ thống này thúc đẩy sự phục hồi của tính năng dẫn điện ở phần mạch vừa đứt trong chưa đầy một giây, nhờ vào các ống nang nhỏ xíu được gắn bên trên một con chip.

“Khi vết nứt trên mạch điện nở rộng, các con nhộng siêu nhỏ sẽ vỡ đôi và thải ra kim loại lỏng, nối liền vết nứt đó, giúp hồi phục sự lưu thông của dòng điện”, theo chuyên san *Advanced Materials* dẫn kết quả nghiên cứu của Đại học Illinois.

Trong khi công nghệ trên có thể được ứng dụng tốt trong lĩnh vực sản xuất thiết bị số, điều này không ngăn cản người dùng tiếp tục mua thêm các sản phẩm mới mỗi năm. Nhưng đối với các ứng dụng khác, chẳng hạn như trên phi thuyền trực chỉ sao Hỏa, các thiết bị điện tử có thể tự sửa chữa khi hỏng rõ ràng là mơ ước của những phi hành gia buộc phải xa Trái đất dài ngày.