

ÁO CHỐNG ĐẠN KIÊM "MÁY LẠNH" ĐƯỢC ĐƯA VÀO THỬ NGHIỆM

Áo chống đạn là một loại áo giáp cá nhân giúp bảo vệ người mặc khỏi các cú bắn từ súng lục nòng nhỏ và đạn súng ngắn, các mảnh vỡ nhỏ từ các vật liệu nổ như lựu đạn.

Tầm quan trọng của những chiếc áo chống đạn là điều không cần phải bàn, tuy nhiên các quân nhân và cảnh sát hiện đang vất vả vật lộn với những chiếc áo giáp dày cộp, làm từ các phiến gốm chịu lực và các lớp Kevlar, vốn cứng hơn thép 5 lần nhưng lại giới hạn cử động. >>> Mỹ nghiên cứu áo giáp chống lực đạn Việc đeo các bộ giáp đồ sộ như vậy cũng không tạo nên sự thoải mái cho các binh sĩ chiến đấu ở những vùng có nhiệt độ cao như Afghanistan, nơi nhiệt độ thường tăng lên 50 độ C trong mùa hè. Mới đây, một nhóm các nhà nghiên cứu Thụy Sĩ đã minh ra một loại áo giáp chống đạn mới - áo giáp chống đạn "điều hòa không khí". Về cơ bản thì bộ áo chống đạn mới này sử dụng công nghệ CoolPad, là phiên bản của Empa - vốn được thiết kế với mục đích sử dụng trong lĩnh vực y học. Coolpad mỏng và có chứa các túi nước linh hoạt được giấu ở trong lớp áo do đó làm mát không khí xung quanh giúp hạ nhiệt. Ngoài ra, để tăng cường hiệu suất thì một chiếc quạt nhỏ cũng được bổ sung giúp lưu chuyển không khí qua các miếng đệm vải. Việc thiết kế áo cũng gặp phải khá nhiều khó khăn. Đầu tiên là vấn đề phải làm sao để có thể duy trì cấu trúc của áo dưới tác động của ngoại lực và vẫn phải đảm bảo sự thoải mái với người mặc, đồng thời các lực cơ học cũng được chứng minh rằng quá lớn so với khả năng chịu đựng của các tấm làm mát. Điều này đã được giải quyết bằng việc tạo ra một lớp màng ngăn cách, sử dụng công nghệ hàn laser diode. Những miếng làm mát mới sẽ được cố định tăng thêm độ chắc chắn, đồng thời tăng tỉ lệ bốc hơi giúp làm mát nhanh chóng. Một vấn đề khác cũng gặp phải trong quá trình thiết kế là không có một chiếc quạt nào hiện tại đủ kích cỡ phù hợp với chiếc áo. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu đã nhanh chóng khắc phục bằng việc tự chế tạo riêng chiếc quạt phù hợp, mỗi áo sẽ có tới 2 quạt và chúng có thể hoạt động liên tục trong 4 giờ. So với các loại áo chống đạn hiện nay thì mẫu áo chống đạn mới này rất nhẹ và có khả năng làm mát cao, thuận tiện khi làm nhiệm vụ. Nó cũng đã được lực lượng cảnh sát Thụy Sĩ thử nghiệm và cho kết quả tốt. Các nhà nghiên cứu hy vọng rằng sẽ có thể tiến hành thương mại hóa mẫu áo này trong tương lai không xa. Tham khảo: Gizmag

T h e o G e n k , G i z m a g