

پوستی که هواپیما را ضد صاعقه می‌کند



شرکت هواپیماسازی سسنا در حال ساخت پوستی جادویی است که می‌تواند تمامی بدنه هواپیما را در خود پوشانده و از آن در برابر رعد و برق و دیگر شرایط نامساعد جوی محافظت کند.

جام جم آنلاین: شرکت هواپیماسازی سسنا در حال ساخت پوستی جادویی است که می‌تواند تمامی بدنه هواپیما را در خود پوشانده و از آن در برابر رعد و برق و دیگر شرایط نامساعد جوی محافظت کند.

به گزارش مهر، این ابداع بخشی از برنامه‌ای بزرگتر متعلق به سازمان ناسا است که طی آن تلاش می‌شود هواپیماهایی کم صداتر، کم مصرف‌تر و مقاوم‌تر در برابر شرایط بد جوی ساخته شود.

هواپیمایی که سسنا در حال تولید آن است، از آلومینیوم ساخته نشده بلکه از موادی ترکیبی ساخته شده که با هدف کاستن از میزان سوخت مصرفی از وزن کمی برخوردارند. نقطه ضعف استفاده از چنین موادی این است که هواپیما در برابر عوامل طبیعی آب و هوایی ضعیف شده و به لایه‌ای محافظ نیازمند می‌شود.

از این رو این پوسته جادویی و هوشمند که از قابلیت خود ترمیمی نیز برخوردار خواهد بود، در واقع از چندین لایه ساخته شده‌اند، برای مثال لایه‌ای فومی برای محافظت از بدنه هواپیما در برابر دست‌اندازها و لایه‌ای از مواد بازتابنده برای خنک نگه داشتن لایه در این پوسته به کار گرفته شده است. بخش دیگر این پوسته جادویی حسگرها هستند.

این حسگرها می‌توانند توانایی‌های متعددی را در این پوسته به وجود آورند، برای مثال می‌توانند ساختار خارجی بدنه هواپیما را کنترل کنند تا در صورتی که جسمی خارجی با آن برخورد کرد، به خلبان اطلاع دهند. چنین حسگرهایی به ویژه برای هواپیماهایی ترکیبی بسیار مهم هستند زیرا همواره احتمال آسیب دیدگی درونی موادی ترکیبی وجود دارد بدون اینکه نشانه‌ای خارجی از خود بروز دهند.

از لایه‌های دیگری که امکان ترکیب آن با این پوست جادویی وجود دارد، لایه‌ای کاملاً خارجی است تا در صورت آسیب وارد شدن به بدنه هواپیما، رنگ آن تغییر کند.

شرکت سسنا در نظر دارد برخی از این لایه‌های پوست جادویی را طی تابستان در پیش‌رو به آزمایش بگذارد تا بتواند تا دو سال آینده این ابداع را برای ناسا آماده کند.