

آیا هواپیماهای بدون سرنشین می توانند جایگزین ماهواره ها شوند؟

عبارت "هواپیمای بدون سرنشین" به هواپیمای بدون خلبان اطلاق می شود که می تواند به صورت خودکار از طریق رایانه یا کنترل از راه دور عمل کند، این هواپیماها تحت عنوان پهباد (UAV) یا سیستم های هوایی بدون خلبان (UAS) نیز شناخته می شوند.



کشاورزی، امدادسانی، حفاظت از منابع طبیعی، کنترل حیات وحش و تصویربرداری هوایی حوزه هایی هستند که استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین تجاری در آنها از رشد قابل ملاحظه ای برخوردار شده است.

سازمان های کمک رسانی همچون Medicins Sans Frontieres توانایی این هواپیماها را در حمل نمونه ها و تحویل داروها و وسایل پزشکی اورژانسی در مناطق دوردست آزموده اند. همچنین سازمان جهانی حیات وحش نیز از هواپیماهای ارزان دوربین دار که به GPS نیز مجهزند برای شمارش جمعیت حیوانات در معرض خطر استفاده کرده و نیروهای پلیس و آتش نشان نیز از آن برای جستجو، نجات و نظارت بهره جسته اند.

هواپیماهای بدون سرنشین معمولاً به پایگاه های زمینی که اغلب رایانه های دستی هستند، متصلند و به اپراتورها امکان نظارت بر الگوی پروازی و داده های جمع آوری شده توسط این هواپیماها را بر روی صفحه مانیتور می دهد. در حال حاضر استانداردهای ایمنی اندکی ویژه هواپیماهای بدون سرنشین وجود دارد، با این حال اجزا مختلف آن همچون باتری ها، MEMS و دیگر حسگرها تحت استانداردهای IEC هستند.

کمیته فنی IEC TC47 SC47F مسئول تدوین طیف وسیعی از استانداردها در حوزه ابزارهای نیمه رسانای مورد استفاده در حسگرها و MEMS برای پرواز ایمن هواپیماهای بدون سرنشین هستند. همچنین IEC TC2 و TC91 نیز تدوین استاندارد برای فناوری مونتاژ الکترونیکی تجهیزات، و IEC SC21A استانداردهای باتری های استفاده شده در برنامه های موبایل و سیار را در دستور کار خود دارند.

پیش بینی می شود طی سال های 2015 تا 2025، هواپیماهای بدون سرنشین تجاری و نظامی بازاری بالغ بر 89 میلیارد دلار و هواپیماهای بدون سرنشین تجاری/غیرنظامی نیز طی سال های 2015 تا 2020 رشد سالانه 19 درصدی را از آن خود خواهند کرد.

منبع: سایت IEC

مترجم: پریسا فقیهی