طائرة جديدة بمحرك كهربائي



تصميم فني مقدم من شركة آيرباص يوم الثلاثاء الموافق 28 تشرين الثاني/نوفمبر 2017 يظهر طائرة الاختبار الهجينة e-FanX. ستحلق الطائرة بمحرك توربيني مروحي واحد وثلاثة محركات تقليدية. تُولد الطاقة الكهربائية التي سيعمل بها المحرك الكهربائي عن طريق محرك توربيني داخل الطائرة يعمل عمل مولد طاقة.

تتعاون كل من آيرباص **Airbus** ورولز رويس **Rolls-Royce** وسيمينز **Siemens** فيما بينها لتطوير طائرة ركاب هجينة تستخدم محرك توربين مروحي وحيد مع ثلاثة محركات نفاثة تقليدية تعمل على وقود الطائرات.

تهدف الجهود المبذولة لبناء هذه الطائرة إلى تطوير و توضيح تكنولوجيا من تساعد في المستقبل على الحد من انبعاث ثاني أكسيد

الكربون الناجم عن الطيران وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

وقد صرحت هذه الشركات يوم الثلاثاء الماضي أنها تهدف إلى بناء نسخة تجريبية قادرة على الطيران تعمل بتكنولوجيا **E-Fan X** بحلول عام 2020.

سيُستوحى تصميم هذه الطائرة من الطائرة النفاثة الإقليمية المعروفة باسم **BAe 146** ذات الأربعة محركات. ستولد هذه الطائرة الهجينة الطاقة الكهربائية عن طريق محرك توربيني داخل الطائرة نفسها وذلك لتشغيل شفرات المروحة للمحرك التوربيني المروحي الوحيد.
وأضافت الشركات إنه في حال نجاح عمل النظام ستمكن إضافة محرك كهربائي ثانٍ. كما أشارت إلى أن شركة آيرباص لصناعة الطائرات ستأخذ مسؤولية بناء كافة أنظمة عمل الطائرة بالإضافة إلى نظم التحكم ومتحكمات الطيران، في حين أن شركة رولز رويس للمحركات النفاثة ستصنع مولد الطاقة ومحرك العمود الدوار التوربيني، وستقدم شركة سيمنز الهندسية المحرك الكهربائي بقدرة اثنين ميغا واط لتزويد المحرك التوربيني بالطاقة.
وأعربت هذه الشركات الثلاث عن تطلعها إلى تحقيق أهداف الاتحاد الأوروبي طويلة الأمد المتعلقة بتقليل انبعاث ثاني أكسيد الكربون الناتج عن الطيران بنسبة 60% بالإضافة إلى تحقيق حدود متدنية للتلوث والضوضاء، فحسب أقوالهم إن هذه الحدود "لا يمكن الوصول إليها في ضوء التكنولوجيا القائمة اليوم".

تلوح في الأفق مشاريع أخرى لإنتاج الطائرات الكهربائية والهجينة، حيث أعلنت شركة زونوم آيرو **Zunum Aero** التي مقرها مدينة كيركلاند **Kirkland** في واشنطن أنها تعمل حالياً على إنتاج طائرة ركاب كهربائية هجينة ذات 12 مقعداً، وحسب موقع الشركة على شبكة الإنترنت فإن شركاءها في هذا المشروع هم بوينغ **Boeing** وجيت بلو تكنولوجي فينتشررز **JetBlue Technology Ventures** وصندوق الطاقة النظيفة التابع لوزارة التجارة **Department of Commerce Clean Energy Fund**.

- التاريخ: 2017-12-18
- التصنيف: تكنولوجيا

#طائرة هجينة #محرك توربيني #صناعة الطائرات #محرك كهربائي

المصادر

- phys

المساهمون

- ترجمة
  - كرار زيني
- مُراجعة
  - فرح درويش
- تحرير
  - ليلاس قزيز
- تصميم
  - رنيم ديب
- نشر
  - ريم فاخر