هايبريون تطلق سيارة مستقبلية تعمل بالهيدروجين



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

قال كارول شيلبي Carroll Shelby، مصمم سيارة شيلبي موستانج الكلاسيكية في الستينيات: "لطالما سُئلت أيّ سيارة هي المفضلة لدّي، ولطالما أجبت: السيارة التالية".

لكلّ محبي السيارات المستقبلية، ها هي السيارة التالية:

كشفت شركة هايبريون **hyperion**، التي تقع في كاليفورنيا، الحجاب عن سيارة هيدروجين فائقة من طراز **XP-1**، مُقربةً إيانا إلى المستقبل أكثر بتكوينها القوي، والساحر، ومواصفاتها المذهلة، مضيّقةً بهذا النطاق على أيّ منافسةٍ ممكنةٍ معها.

تصل سرعتها القصوى إلى 355 كيلو مترًا في الساعة، ويمكنها البدء من الصفر والوصول إلى 96 كيلو مترًا في الساعة خلال 2.2 ثانية فقط، وفي مقدورها قطع مسافة 1609 كيلو متر باستخدام خزان هيدروجين واحد.

XP1 ليست أول سيارة تستخدم الوقود الهيدروجيني، فقد استخدمته من قبل سيارات هيونداي نيكسو، وتيوتا ميراي، وهوندا كلاريتي، لكنهم اعتمدوا على بطاريات الليثيوم الأيونية للمساعدة في زيادة الطاقة، أمّا عن **XP-1** فقد ألقت بطاريات الليثيوم ثقيلة الوزن جانبًا واستعاضت عنها بنظام تخزين الطاقة من ألياف الكربون الذي يُغذي عملية تبادل البروتونات **PEM** لتزويد كلّ عجلةٍ بالطاقة، والانبعاثات الوحيدة للسيارة هي بخار الماء.

بعيدًا عن البطاريات، تزن السيارة المبنية من هيكلٍ معدنيٍّ مركّبٍ خفيف الوزن من الكربون والتيتانيوم نحو 1032 كيلو جرام، وبالإضافة إلى تصميمها اللافت للأنظار الذي يقارنه البعض بسيارة بوغاتي كايرون، نجد على جانبي**XP-1** شفرات هواء لا تساهم فقط في الحفاظ على الثبات الأيروديناميكي للسيارة أثناء السرعات الكبيرة، بل تحتوي أيضًا على ألواحٍ شمسيةٍ يتغير اتجاهها مع حركة الشمس لتبقى في مواجهتها.

قال أنجيلو كافانتاريس **Angelo Kafantaris**، الرئيس التنفيذي لشركة هايبريون: "لقد فهم مهندسو الفضاء منذ فترةٍ طويلة مزايا الهيدروجين باعتباره العنصر الأكثر وفرةً والأخف وزنًا في الكون، والآن مع هذه السيارة، الناس على موعد مع تجربةٍ مثيرةٍ يدركون خلالها قيمته. هذه ليست سوى بداية ما يمكن تحقيقه مع الهيدروجين عند استخدامه كوسط لتخزين الطاقة، إن إمكانات هذا الوقود لا حدود لها، وستُحدث ثورةً في قطاع الطاقة".

يجذب مظهر**XP-1** المذهل الكثيرَ من الاهتمام في عيون المختصين بالسيارات والتكنولوجيا، يقول موقع آرس تيكنيكا **Ars Technica** واصفًا إياها: "تشبه سيارة بوغاتي كايرون بعض الشيء." ويذكر موقع نيو أتلس **New Atlas**: "إنها مذهلة وحتمًا غير عادية، وأحد أكثر التصاميم ضراوةً ومستقبليةً التي سبق ورأيناها، من منافذ العادم الدائرية ذات اللون الذهبي في مقدمة السيارة وعلى جوانبها وفي مؤخرتها، إلى سقفها الشفاف الممتد، وهيكلها المليء بالمنحنيات الرائعة".

لكن مجلة موتور تريند **Motor Trend** كانت أقل انبهارًا، إذ أنها ورغم اعترافها بكون السيارة لافتةً للانتباه لكنها ـ في رأيها ـ لا توصف بالجميلة، تقول: "مظهرها الخارجي مكتظ بالتفاصيل وغير متناسق".

وأبدى موقع كلين تيكنيكا وجهة نظره قائلًا: "تبدو السيارة وكأنها مقاتلةٌ نجمية خرجت للتو من روايات الخيال العلمي".

تتمثل العقبة التي تحتاج **XP-1** تخطيها في ندرة محطات الوقود الهيدروجيني، حيث تُظهر بيانات هيئة إدارة معلومات الطاقة الأميركية أن عدد محطات الوقود الهيدروجيني المتاحة للاستخدام هو 60 محطة فقط حسب إحصائية في بداية العام الحالي، ويُتوقع افتتاح المزيد منها بزيادة الحاجة إليها. كما تعمل شركة نيكولا **Nikola** المختصة بتصنيع المركبات عديمة الانبعاثات على إتمام شبكتها من محطات الوقود الهيدروجيني لتكون جاهزةً لدعم شاحناتها من طراز نيكولا ون **Nikola One**.

لم تُعلن شركة هايبريون عن الكثير من مواصفات نموذج سيارتها هذه، لكن يُقال أنها تستعد لإنتاج 300 سيارة **XP-1** بحلول عام 2022، ويُتوقع أن يتراوح سعرها بين 100,000 و999,999 دولار.

- التاريخ: 2020-09-28
- التصنيف: تكنولوجيا

#الوقود الهيدروجيني #صناعة السيارات

المصادر

- techxplore.com

المساهمون

- ترجمة
  - سماء محمد
- مُراجعة
  - هبة العيوطي
- تحرير
  - رأفت فياض
- تصميم
  - Azmi Salem
- نشر
  - احمد صلاح