

صدای پای خودروهای هیدروژنی

پیل‌های سوختی سال‌هاست در سایه صنایع و در کمین دنیای خودرو به انتظار نشسته‌اند. این پیل‌ها نویدبخش تغییرات بزرگی هستند، اما نبودشان در بازار و در دنیای واقعی موضوعی است که مانع ظهور جدی و ارائه آنها می‌شود.



پیل‌های سوختی سال‌هاست در سایه صنایع و در کمین دنیای خودرو به انتظار نشسته‌اند. این پیل‌ها نویدبخش تغییرات بزرگی هستند، اما نبودشان در بازار و در دنیای واقعی موضوعی است که مانع ظهور جدی و ارائه آنها می‌شود. در نمایشگاه خودرو لس آنجلس این ابزارها نشان دادند قدم‌هایی کوچک اما رو به جلویی برای خروج از سایه و ظهور در دنیای اتومبیل برداشته‌اند، چرا که شرکت‌های هوندا و هیوندا چشم‌انداز خود را برای آینده اتومبیل‌های مجهز به پیل‌های سوختی ارائه کردند و در این نمایشگاه به اشتراک گذاشتند. همین موضوع باعث شده حالا مردم کمی بیشتر از قبل در خصوص رانندگی اتومبیل‌های مجهز به پیل سوختی صحبت کنند و موضوع استفاده از هیدروژن برای خودروهای الکتریکی داغ‌تر شود.

هوندا FCEV مفهومی

همان‌طور که در نمایشگاه اسمال لس آنجلس وعده داده شده بود شرکت هوندا، خودروی مفهومی FCEV را معرفی کرد و همچنان که در تیزرهای تبلیغی عنوان شد این خودروی هیدروژنی نسبت به نمونه فعلی خودروی هیدروژنی این شرکت یعنی هوندا FCX Clarity از طراحی جسورانه‌تری برخوردار است. البته کسی انتظار ندارد محصول نهایی خط تولید اتومبیل‌های مجهز به پیل سوختی عیناً شبیه FCEV باشد، اما تتسو ایوا مورا، مدیر اجرایی و رئیس شرکت هوندا موتور وعده داده این مفهوم هدف‌گذاری برای آینده‌ای بسیار واقعی و نزدیک است. بدنه فوق‌العاده آیرودینامیک این خودروی مفهومی از اجزایی مانند مدخل‌های بزرگ ورودی هوا در اطراف صورت خودرو تشکیل شده تا چرخ‌های عقب ماشین را تحت پوشش قرار دهد.

اگرچه شرکت هوندا از این ماشین به عنوان نگاهی به مسیر طراحی بالقوه برای آینده خودروهای هیدروژنی (مجهز به پیل‌های سوختی) نام برده، اما کمپانی بیشتر وقت خود را به طراحی چیدمان سیستم انتقال قدرت خودرو اختصاص داده است. مدل تولیدی که FCEV از آن الهام گرفته شده آن را به اولین خودروی هیدروژنی جهان تبدیل خواهد کرد که پکیج سیستم انتقال قدرت به طور کامل در موتور بسته‌بندی شده است. این موضوع نه تنها باعث باز شدن بیشتر فضای کابین می‌شود، بلکه به کمپانی هوندا اجازه می‌دهد این سیستم انتقال نیرو را در مدل‌های متعددی به کار ببرد. به لطف چنین سیستم انتقال نیرو، تعداد صندلی‌های خودروی مفهومی FCEV از چهار صندلی در مدل FCX Clarity به پنج صندلی ارتقا یافته است. علاوه بر کاهش حجم سیستم انتقال نیرو در مدل جدید، چگالی انرژی در مقایسه با مدل FCX Clarity 60 درصد بیشتر شده است. شرکت هوندا علاوه بر کاهش حدود 30 درصد اندازه پکیج هنوز قادر به عرضه توان خروجی معادل صد کیلو وات ساعت (134 اسب بخار) است. با این تقاسیم پیش‌بینی می‌شود نسل بعدی خودروهای هیدروژنی هوندا قادر به طی مسافت 483 کیلومتر بوده و زمان سوختگیری مجدد آنها تنها سه دقیقه زمان ببرد.

هیوندا توسان، هیدروژن

نکته: شرکت هیوندای تخمین زده با هر بار سوختگیری هیدروژن، توسان هیدروژنی قادر به طی مسافت 480 کیلومتر باشد که این میزان بالاتر از 160 کیلومتر مسافت پیموده شده توسط خودروهای الکتریکی فعلی است

طراحی هیوندا توسان به اندازه هوندا FCEV هیجانی، جسورانه و دیوانه‌وار به نظر نمی‌رسد. شاید به همین دلیل این خودرو نزدیک به تولید نهایی بوده و در بهار آینده وارد بازارهای آمریکا می‌شود. این خودرو بر پایه هیوندای ای ایکس 55 هیدروژنی طراحی شده که اوایل امسال به بازار اروپا معرفی شد و ممکن است به منظور تبلیغ بیشتر و جاذباتان میان هواداران، در بازار آمریکا به عنوان یک خودروی اجاره‌ای به بازار عرضه شود. هیوندا این خودرو را اولین خودروی هیدروژنی تولید انبوه دنیا نامیده است. اما هنوز توسان هیدروژنی به صورت محدود در تعداد انگشت‌شماری از نمایندگی‌های هیوندا در جنوب کالیفرنیا عرضه می‌شود. جان کرافسیک، رئیس و مدیر اجرایی شرکت هیوندای موتور آمریکا می‌گوید: پیل‌های سوختی خودروهای الکتریکی هیدروژنی نشان‌دهنده نسل بعدی فناوری خودروهای الکتریکی با آلاینده‌گی صفر است و ما هیجان زده هستیم از این که پیشرو تولید انبوه چنین خودرویی بوده و گواهی فروش به نمایندگی‌های خرده‌فروش اعطا می‌کنیم.

دامنه وسیع‌تر و سرعت بیشتر در سوختگیری مجدد خودروهای هیدروژنی در مقایسه با تنوع کمتر و زمان طولانی‌تر شارژ مجدد باتری خودروهای الکتریکی یکی از مزایای آنهاست و فکر می‌کنیم تکنولوژی استفاده از پیل‌های سوختی، میزان استفاده از وسایل نقلیه با آلاینده‌گی صفر را افزایش داده و همه می‌توانند از مزایای زیست‌محیطی آن بهره‌برند. شرکت هیوندای تخمین زده با هر بار سوختگیری هیدروژن، توسان هیدروژنی قادر به طی مسافت 480 کیلومتر باشد که این میزان بالاتر از 160 کیلومتر مسافت پیموده شده توسط خودروهای الکتریکی فعلی است. همچنین برای سوختگیری مجدد کمتر از ده دقیقه زمان لازم است. بعلاوه شرکت هیوندا اعلام کرده گشتاور لحظه‌ای خودرو 221 پوند بر فوت است، باتری ذخیره 24 کیلوواتی لیتیوم-پلیمر و پیل سوختی صد کیلوواتی توسط مخازن دوگانه هیدروژن تغذیه می‌شوند. قرار است تولید توسان هیدروژنی از بهار سال آینده در کارخانه اولسان کره جنوبی آغاز شود. برای جلب مشتری شرکت هیوندای همانند هیوندای اکوس (سنتینتال) از برنامه ارائه پیشخدمت مخصوص تعمیر و نگهداری همراه ارائه هیدروژن نامحدود استفاده می‌کند. کرافسیک می‌گوید وقتی ما مشخصات توسان هیدروژنی را به مشتریان علاقه‌مند به رانندگی با خودروهای هیدروژنی ارائه می‌کنیم، بسیاری از آنها نگران هستند که هزینه سوخت هیدروژن چقدر خواهد بود. باید گفت کمپانی ما برای اطمینان خاطر مشتریان ساخت شبکه‌های سوختگیری هیدروژنی را در برنامه‌های آتی قرار داده و برای پوشش هزینه‌ها، پرداخت ماهانه و دیگر برنامه‌های تضمینی هیوندای را در دستور کار داریم.

برای اشخاص علاقه‌مندی که هنوز در انتخاب این خودرو شک دارند باید گفت شرکت هیوندای مصمم است در بهار آینده توسان هیدروژنی را به صورت اجاره‌ای در لس آنجلس در اختیار متقاضیان قرار دهد.

gizmag / مترجم: آتنا حسن آبادی