



گزارش

موتورهای برقی ایرانی دوستدار محیط‌زیست

در سومین نمایشگاه خودروی تهران که از ۱۸ تا ۲۱ دی در محل شهر نمایشگاهی آفتاب در جنوب تهران برگزار شد، در غرفه‌ای با موتورهای رنگارنگ روبه‌رو شدیم. برخلاف غرفه‌های خودروسازان سنتی داخلی، مسؤولان این غرفه که موتورسیکلت‌های برقی «سادو» را در قالب مجموعه‌ای دانش‌بنیان تولید کرده بودند، از بازدیدکنندگان با اصرار دعوت می‌کردند پشت موتورها بنشینند و حس و حال رانندگی با موتورهای برقی ایرانی را لمس کنند.



محمد ابوطالبی، مدیر تولید شرکت دانش‌بنیان مادو موتور به ما در طراحی و تولید اولین موتورسیکلت‌های برقی تمام ایرانی گفت که همه قطعاتش در داخل ساخته شده است. «اصل موتور و طراحی آن مربوط به مدل BWS یاماها در ژاپن است اما پلتفرم آن را ما در کشور مورد بررسی و تحقیق قرار داده‌ایم. این مدل مناسب با آب و هوا و اقلیم ایران بوده و پس از بررسی‌ها، برنامه‌ریزی برای تولیدش در کشور صورت گرفته است. ما محصول یاماها را در شرکت دانش‌بنیان‌مان به‌طور کامل مهندسی معکوس کرده‌ایم و در واحد تحقیق و توسعه شرکت ایرادهای اولیه آن به خوبی برطرف و بهینه شده است.»

گفتنی است قیمت محصول تولید شده در این شرکت هفت میلیون و ۹۰۰هزار تومان است. خوشبختانه خریداران محصولات این شرکت دانش‌بنیان، برخلاف رویه معمول دو خودروساز بزرگ کشور می‌توانند خرید و تحویل فوری محصول این شرکت را تجربه کنند. مسئله مهم اما درباره چگونگی شارژ این موتورهاست. «شارژ کامل باتری‌های این موتورسیکلت در صورتی که باتری کاملاً خالی باشد بین شش تا هفت ساعت با برق خانگی انجام می‌شود. با یک بار شارژ کامل باتری‌ها بین ۵۰ تا ۶۰ کیلومتر را می‌توان پیمود. به‌علاوه این تنها موتور برقی است که قابلیت نصب دو بسته باتری روی آن وجود دارد تا بلافاصله پس از تمام شدن بسته اول باتری، ادامه تأمین شارژ از بسته دوم باتری انجام شود.»

این موتورسیکلت برقی قادر به بالا رفتن از شیب ۲۰ درجه است. مدل دیگر دارای پیشرانه‌های ۳۰۰۰ وات است که قدرت بیشتری دارد و تمام سربالایی‌ها را به خوبی بالا می‌رود و قرار است در نسخه‌های آینده این محصول، مورد بهره‌برداری قرار گیرد. قطعات این موتور از یک تا سه سال ضمانت دارد و تمام قطعات در کشور قالب‌سازی شده و خدمات پس از فروش نیز برای آن ارائه می‌شود. به این ترتیب در شرایط کنونی، تحریم‌ها برای تولید این موتور مشکلی وجود ندارد.

به گفته مدیر تولید این شرکت، استقبال مردم از موتورهای برقی ساخت داخل خوب بوده است اما مشکل اصلی نبود سازوکار صدور گواهینامه برای موتورهای برقی است. چراکه بسیاری از مردم گواهینامه رانندگی با موتور سیکلت‌های بنزینی را ندارند اما مالیند از موتور برقی استفاده بکنند و در صورتی که گواهینامه خاص این موتورها صادر شود مسلماً استفاده از این نوع گواهینامه‌ها در جافتادن فرهنگ استفاده از موتورهای برقی موثر خواهد بود. غیر از تولید و فروش داخل، صادرات هم جزو دغدغه‌های تیم تولید مادوموتور است. «هنوز اقدام عملی برای صادرات این موتور انجام نشده، هرچند درخواست برای صادرات از جانب کشورهای دیگر وجود داشته و اکنون در حال بررسی آنها هستیم.»



همکاری مرموز لوتوس و ویلیامز

لوتوس و ویلیامز رسماً اعلام کرده‌اند یک همکاری فنی راهبردی به منظور اشتراک فرآیندهای تحقیق و توسعه فناوری‌های پیشرفته را آغاز کرده‌اند. گرچه با توجه به این بیانیه نمی‌توان اطلاعات بیشتری به دست آورد اما احتمال ارتباط این همکاری با تولید هایپرکار الکتریکی لوتوس در آینده وجود دارد. ویلیامز در تولید سیستم‌های باتری برای مسابقات فرمول ای (E) فعالیت می‌کند. /پدال

Infiniti QX Inspiration



داخل این خودرو فضای بزرگ و سالن ماندنی برای چهار سرنشین تعبیه شده که شبیه کابین خلبان است! وام‌گرفتن از فرهنگ ژاپنی در طراحی این خودرو، باعث پدیدار شدن شخصیتی در آن شده است که در سایر طرح‌های ارائه‌شده از خودروهای آینده، کمتر به چشم می‌خورد. حتی اگر کیوایکس اینسپیریشن به همین شکل که در این نمایشگاه ارائه شد به مرحله تولید انبوه و تجاری‌سازی نرسد، اما قطعا ویژگی‌های مشخصی از آن در ارائه مدل‌های آتی این شرکت الهام‌بخش خواهد بود. اینفینیتی متعهد شده تمام محصولات خود را تا سال ۲۰۲۱/۱۴۰۰ به صورت الکتریکی تولید کند.

کیا تلیوراید



پس از این‌که طرح مفهومی اولیه از این خودرو در نمایشگاه دیترویت ۲۰۱۶ ارائه شده بود، در نهایت کیا از نسخه تجاری شده «تلیوراید» رونمایی کرد. این خودرو یک شاسی‌بلند جدید است که می‌تواند تا هشت سرنشین را در خود جای دهد.

این خودرو مانند هیوندای پالسیید (Hyundai Palisade) است که زیرروکشی از آهن قرار گرفته باشد! تلیوراید خودرویی کاملاً متفاوت است که بزرگ‌ترین شاسی‌بلند تولید شده شرکت کیا محسوب می‌شود. قدرت این خودرو از موتور ۳/۸ لیتری ۷۶تأمین می‌شود که ۲۹۱اسب‌بخار نیرو تولید می‌کند و به تلیوراید اجازه می‌دهد تا ۲۷۲تن وزن اضافی را حمل کند. این خودرو برای استفاده خانوادگی طراحی شده و با ویژگی‌های زیادی که داخل اتاق آن برای راحتی سرنشینان تعبیه شده، کسی در طول یک سفر طولانی با تلیوراید خسته نخواهد شد.

Volkswagen Passat



برخلاف رقبا، فولکس‌واگن همچنان به سرمایه‌گذاری در بخش خودروهای سدان علاقه‌مند است؛ یعنی دقیقاً بخشی از بازار خودرو که این روزها بسیار کم‌طرفدار شده است. این شرکت مدل جدیدی از پاسات را در دیترویت ۲۰۱۹ به نمایش درآورد که همچنان بر پایه مدل ۲۰۱۱/۱۳۹۰ این خودرو طراحی است و تنها تفاوت ظاهری آن با مدل قبلی، قالب‌بندی جدید بدنه (به‌جز سقف) آن است که منجر به بالا رفتن امنیت آن شده است.

داخل پاسات جدید نیز همچنان از خطوط صاف و منظمی برخوردار است که حسی مینوی‌بر وسعت فضای داخل کابین را القا می‌کند. درضمن یک نمایشگر لمسی هشت اینچی مجهز به آخرین نسخه اطلاعاتی فولکس‌واگن نیز داخل اتاق این خودرو تعبیه شده است که قابلیت سازگاری با دستگاه‌های اندروید (Android) و آی‌اواس (IOS) را داراست. امکانات ویژه دیگری نظیر هشدار دهنده خطر برخورد از روبه‌رو، ترمز اضطراری خودکار، پایش عابران پیاده، نمایشگر نقاط کور راننده و حسگر دنده عقب در این خودرو به‌کار رفته‌اند. در برخی مدل‌ها کروزر کنترل تطبیق‌پذیر (Adaptive Cruise Control) نیز به‌صورت سفارشی قابل ارائه است.

Lexus LC Convertible



تبدیل‌پذیر (convertible) بودن این مدل به این معناست که امکان بازو بسته‌کردن سقف فلزی این خودروی ۴ نفره دو در وجود دارد و درواقع این خودرو یک مدل از لکسوس ال‌سی است که می‌توان با برداشتن سقف، آن را به یک خودروی کوپه (Coupe) تبدیل کرد. شاید

بتوان ال‌سی کانورتیبل را گل سرسبد خودروهای کوپه تویوتا نامید. طرحی که به‌واقع یک نمایش تمام عیار و زیباست! لکسوس مشخصات برقی این خودرو را فاش نکرده است و نمونه تجاری‌شده از این طرح می‌تواند بسیار هیجان‌انگیز باشد. به احتمال زیاد این خودرو در دو تیپ مختلف تولید خواهد شد؛ یکی با موتور هیبریدی ۳/۷ لیتری V6 و دیگری با موتور پنج لیتری V8. هرچند لکسوس از آن به‌عنوان طرحی مفهومی یاد کرده، اما بسیار محتمل است این خودرو سال ۲۰۲۰/۱۳۹۹ به تجاری‌سازی شود.

Subaru WRX STI S209



سوپارو در سال‌های اخیر نسخه‌های محدودی از اس‌تی‌ای را منتشر کرده است اما تا قبل از این نمایشگاه هرگز آنها را به نمایش نگذاشته بود. اس‌۲۹ به موتور چهار سیلندر خطی مجهز شده است که ۳۴۱اسب‌بخار نیرو تولید می‌کند. این برای سری اس‌تی‌ای که قدرت موتور آنها به‌طور

میانگین حدود ۳۱۰اسب‌بخار بوده است، پیش‌رفتی سخاوتمندانه به‌حساب می‌آید! قدرت موتور ۲/۵ لیتری توربوشاژز این خودرو از طریق یک جعبه‌دنده شش سرعته دستی به چرخ‌ها انتقال می‌یابد. از نظر ظاهری نیز، رز پلاستیکی اطراف گلگیر این خودرو نسبت به مدل‌های قبلی تغییر کرده و یک پاله بزرگ نیز روی صندوق عقب آن نصب شده است. سوپارو اس‌تی‌ای اس‌۲۹ در سال جاری میلادی به تولید انبوه خواهد رسید.

رنو توینگو مدل ۲۰۱۹ معرفی شد

رنو در نسخه جدید اصلاح شده از توینگو، خودروی شهری موتور عقب خود، چراغ‌های داخل سپر متمایز این خودرو را به خاطر ایجاد ظاهری ساده‌تر و عریض‌تر، حذف کرده است. البته منطق تجهیز این خودروی موتور عقب به هواکش‌هایی بهتر در سپر جلو مشخص نیست. جلوبنچره این خودرو نیز اصلاحاتی داشته تا بیشتر در سطح جدیدترین شاسی‌بلندهای رنو قرار بگیرد. / خبرخودرو



خودروهای آینده چه شکلی است؟

در نمایشگاه خودروی دیترویت ۲۰۱۹، خودروهای آینده به نمایش در آمدند

نمایشگاه اتومبیل دیترویت» که با نام رسمی NAIAS نیز شناخته می‌شود. همیشه به عنوان یکی از مهم‌ترین نمایشگاه‌های خودرو در جهان توجه رسانه‌ها و علاقه‌مندان دنیای ماشین را جلب می‌کند. این رویداد بین‌المللی امسال از ۲۴ دی تا ۷ بهمن ۱۳۹۷ در شهر دیترویت ایالات متحده برگزار شد. البته طبق اعلام رسمی و با تغییراتی که در تقویم این

نمایشگاه صورت گرفته است، نمایشگاه سال ۲۰۲۰ در خرداد برگزار خواهد شد. این تغییرات به این دلیل بوده است که از همزمانی آن با نمایشگاه تجهیزات الکترونیک مصرفی (CES) جلوگیری شود و هم به دلیل مساعدت نبودن شرایط جوی در خرداد ماه، برگزار کنندگان بتوانند بخشی از نمایشگاه را به فضای باز منتقل کنند.

در مجموع، نمایشگاه دیترویت ۲۰۱۹ از کم سروصداترین و آرام‌ترین



فرار سهیلی آزاد

جام جم

کادیلک ایکس تی ۶

مدل ایکس تی ۶ رسماً کادیلک را به یکی از داغ‌ترین بخش‌های بازار هدایت می‌کند! این خودروی کراس‌اُور (Crossover) با سه ردیف صندلی، فاصله موجود بین مدل‌های ایکس تی ۵ و اسکالاد (Escalade) را پر می‌کند. این خودرو از نظر مولفه‌های مکانیکی و شاسی، ویژگی‌های مشترکی با «شورولت تراورس» (Chevrolet Traverse) دارد؛ اما قطعاً همه مصرف‌کنندگان، شاخصه‌های کادیلک (مانند طراحی فضاهای داخلی و بیرونی) را نیز در آن می‌بینند و لمس می‌کنند.

این خودرو، پرچم‌دار سازوکاری به نام «عملکرد جاگ» (jog function) است. این سازوکار به سرنشینان جلو اجازه می‌دهد با استفاده از یک دسته که به نمایشگر اطلاعات موتور متصل است، از منوی به منوی دیگر بروند و عملکرد آن را کنترل کنند! در آینده «ایکس تی ۶» قطعاً با «اینفینیتی کیوایکس ۶۰» (Infiniti QX60)، آکورا ام‌دی ایکس (Acura MDX)، آئودی کیو۷ (Audi Q7) و سایر کراس‌اُورهای زیبای دارای سه ردیف صندلی، رقابت خواهد کرد.



فورد موستانگ شِلبی جی‌تی ۵۰۰

شرکت خودروسازی فورد نیز مانند «شورولت» و «داج» (Dodge)، تا حد زیادی روی حواشی تمرکز داشته و با به‌کارگیری از یک موتور پرقدرت تکامل یافته، سعی بر مسلط شدن روی بخش خودروهای عضلانی داشته است. در نهایت در دیترویت ۲۰۱۹ این غول خودروسازی با اسلحه‌ای نمادین به‌نام «موستانگ شلبی جی‌تی ۵۰۰» وارد عرصه رقابت شده است. موستانگ شلبی با موتور سوپرشاژز ۵/۲ لیتری خود، قدرتی بیش از ۷۰۰اسب‌بخار را تولید می‌کند که قطعاً می‌تواند مسبب بازگشتی رویایی برای شرکت فورد باشد.

فورد مشخصات فنی کامل این خودرو را بعداً اعلام خواهد کرد ولی در حال حاضر رسماً اعلام کرده است که جی‌تی ۵۰۰ قدرتمندترین خودروی خارج از پیست (درون شهری و جاده‌ای) تولیدشده توسط این شرکت است. قدرت موتور V8 (هشت سیلندر خورجینی) این موستانگ شلبی از طریق جعبه‌دنده خودکار دارای کلاچ دوگانه، به کف خیابان منتقل می‌شود. البته درصورت درخواست بالای

تویوتا جی آر سوپرا



جذاب‌ترین قسمت این نمایشگاه در بخش خودروهای خارجی، بدون شک «تویوتا جی آر سوپرا» بود که هیچ خودرویی توانایی رقابت با آن را نداشت. این خودرو پس از وقفه‌ای ۱۷ ساله، یک احیای هنرمندانه از ماشین‌های اسپرت افسانه‌ای است. به نوعی سوپرا بازگوکننده این حقیقت است که درواقع این تویوتا بوده که به‌تازگی در همکاری مشترکی با بام‌و، به عرضه خودروی زد۴ (Z4) اقدام کرده است و نه بام‌و!

قدرت سوپرا با موتور سه لیتری توربوشاژز تأمین می‌شود. این موتور شش سیلندر خطی از بام‌و به امانت گرفته شده است و می‌تواند ۳۳۵اسب‌بخار نیرو تولید کند که در مقایسه با موتور بام‌و زد۴ (که پایه موتور سوپرا بر آن نهاده شده است)، حدود۵۰اسب‌بخار افت نیرو داشته است. البته هیچ‌یک از دو شرکت تویوتا و بام‌و توضیحی برای این افت نیروی نه‌چندان ناچیز ارائه نکرده‌اند. در واقع قرار گرفتن دیفرانسیل خودرو در عقب و همچنین جعبه دنده خودکار هشت حالت‌ه، تنها ویژگی‌های اضافه شده به این مدل عنوان شده است.

Ford Mustang Shelby GT2020 500



مصرف‌کنندگان، فورد ایده قراردادن جعبه‌دنده دستی روی برخی مدل‌های این خودرو را نیز بررسی خواهد کرد.

همچنین جی‌تی ۵۰۰ مجهز به یک نمایشگر لمسی هشت اینچی برای دسترسی به تنظیمات موتور، یک صفحه نمایشگر ۱۲ اینچی برای نمایش اطلاعات راننده خودرو و نیز مجموعه‌ای از ۱۲ بلندگو در قابی کرینی است.