ابتکار
روزنامه صبح ایران
روزنامه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی صبح ایران
صاحب امتیاز و مدیر مسئول:
محمدعلی وکیلی
دفتر مرکزی: تهران، زرتشت غربی
نرسیده به بیمارستان مهر، پلاک ۶۶، طبقه دوم
تلفن: ۸۸۹۷۵۷۱۰-۸۸۹۹۴۶۰۹
فاکس: ۸۸۹۷۵۷۰۹
سامانه پیامکی: ۳۰۰۰۶۰۰۰۴۰۴۰۰۰
ebtekarnews@gmail.com
سازمان آگهی ها:
بلوار آیت الله کاشانی، بین رامین شمالی و گلستان شمالی، ساختمان فربد، پلاک ۲۵۸، واحد یک
۴۴۰۱۹۸۰۵ - ۴۴۰۱۹۸۰۶ - ۴۴۰۱۹۸۰۷
سازمان شهرستان‌ها: ۰۹۱۲۲۷۱۷۵۰۳
توزیع: شرکت نشرگسترامروز - ۶۱۹۳۳۰۰۰
چاپ: صمیم / ۳-۶۵۵۸۶۸۰۱
چهارشنبه / ۴ مهر ۱۴۰۳ / شماره ۵۷۳۵
۲۱ ربیع‌الاول ۱۴۴۶ - ۲۵ سپتامبر ۲۰۲۴
سال بیستم / ۱۲ صفحه

تازه‌های علمی

چین ۲ موشک را با فاصله کمتر از ۶ ساعت پرتاب کرد

دو موشک چین که با فاصله کمتر از ۶ ساعت پرتاب شدند، ۱۰ ماهواره سنجش از دور و اینترنت اشیا را به مدار زمین بردند.

به گزارش ایسنا، چین در دو ماموریت متفاوت، مجموعه‌های جداگانه‌ای را از ماهواره‌های رصد زمین و اینترنت اشیا به مدار فرستاد.

به نقل از اسپیس، این ماموریت با پرتاب یک موشک «لانگ مارچ ۲دی»(2D Long March) از مرکز پرتاب ماهواره «تائی‌یوان»(Taiyuan) در شمال چین آغاز شد.

شش ماهواره سنجش از دور متعلق به شرکت «چانگ‌گوانگ ستلایت تکنولوژی»(Changguang Satellite Technology) زیرمجموعه «آکادمی علوم چین» روی این موشک قرار داشتند. ماهواره‌های پهن‌باند «جیلین-۱ کوآنفو ۰۲بی»(02B Kuanfu 1-Jilin) شماره ۱ تا ۶ به شبکه سنجش از دور تجاری جیلین-۱ شرکت چانگ‌گوانگ ستلایت تکنولوژی اضافه می‌شوند که برنامه‌ریزی شده است تا به طور کلی از ۳۰۰ ماهواره تشکیل شود و تصاویری را با وضوح بالا ارائه دهد. شرکت چانگ‌گوانگ ستلایت تکنولوژی در سال ۲۰۱۴ تاسیس شد و تاکنون بیش از ۱۰۰ ماهواره را به فضا پرتاب کرده است.

دومین پرتاب چین درست کمتر از ۶ ساعت بعد انجام شد. به گفته شرکت «اکسپیس»(Expace) که یک ارائه‌دهنده پرتاب تجاری وابسته به «شرکت علوم و صنعت هوافضای چین»(CASIC) است، موشک سوخت جامد «کوایژو ۱ای»(1A Kuaizhou) را در ساعت ۵:۴۳ صبح به وقت منطقه زمانی شرقی از مرکز پرتاب ماهواره «شیچانگ»(Xichang) در جنوب غربی چین پرتاب کرد.

چهار ماهواره «تیانکی»(Tianqi) به شماره ۲۹-۳۲ برای شرکت «گودیان گائوکه»(Guodian Gaoke) روی این موشک قرار داشتند. این ماهواره‌ها ارتباطات پهن‌باند را برای اتصال دستگاه‌های مجهز به اینترنت اشیا در مکان‌های دور از دسترس فراهم می‌کنند.

شرکت گودیان گائوکه قصد دارد یک شبکه را متشکل از ۳۸ ماهواره بسازد. این ماهواره‌ها در حوزه‌های کشاورزی، لجستیک و حمل‌ونقل خدمت می‌کنند و به جمع‌آوری و نظارت در لحظه داده‌ها می‌پردازند تا کارآیی عملیاتی را در مناطق دورافتاده بهبود ببخشند.

عکس‌نوشت

برداشت سنتی نمک از رودخانه «کال‌شور» در خراسان شمالی

عکس: وحید خادمی / ایرنا

سبک زندگی

پرهیز از این غذاها برای جلوگیری از ابتلا به کبد چرب

بیماری کبد چرب به کبد آسیب می‌رساند و از عملکرد درست آن جلوگیری می‌کند.

به گزارش خبرآنلاین از بهداشت نیوز، یکی از راه‌های مدیریت بیماری کبد چرب، افزودن غذاهای سالم به رژیم غذایی است. بااین‌حال، برای افراد مبتلا به این بیماری، به همان اندازه مهم است که از مصرف برخی مواد غذایی دیگر خودداری کنند که عبارتند از:

الکل
شکر و نمک بیش‌ازحد
گوشت قرمز
غذاهای سرخ‌شده
نان سفید، برنج و پاستا

البته این نکته را هم به خاطر داشته باشید که رژیم غذایی سالم، یک درمان عالی برای کبد چرب است؛ اما گاهی ممکن است تاثیر مطلوبی بر بیماری نگذارد.

در چنین مواردی، لازم است که حتما به یک متخصص گوارش و کبد مراجعه کنید؛ خصوصا اگر بیماری شما به گریدهای بالاتر رسیده است.

«اپ»تکار

نسل جدید ام جی ۳ با پیشرانه هیبرید و طراحی جذاب

نسل دوم MG۳ صرفاً با پیشرانه هیبریدی به بازار عرضه می‌شود که ۱۹۵ اسب بخار قدرت دارد و در هر صد کیلومتر ۴.۴ لیتر بنزین مصرف می‌کند.

نسل دوم و کاملاً جدید هاچبک کوچک MG۳ بیش از یک دهه پس از معرفی نسل اول برای به چالش کشیدن خودروهایی مثل رنو کلیو، تویوتا یاریس و پژو ۲۰۸ در نمایشگاه ژنو ۲۰۲۴ رونمایی شده است. این خودرو چه در طراحی و چه در تکنولوژی و قوای محرکه، جهش بزرگی نسبت به قبل داشته است. مهم‌ترین ویژگی این هاچبک جدید، ارائه با فقط یک قوای محرکهٔ هیبریدی است. این سیستم از یک پیشرانهٔ ۱.۵ لیتری چهار سیلندر تنفس طبیعی به همراه یک موتور الکتریکی تشکیل شده است که مجموعاً ۱۹۵ اسب بخار قدرت و ۲۵۰ نیوتن متر گشتاور تولید می‌کند.

برای تأمین انرژی موتور الکتریکی یک باطری ۱.۸۳ کیلووات ساعتی در نظر گرفته شده است درحالی‌که پیشرانهٔ بنزینی به یک گیربکس سه سرعتهٔ اتوماتیک متصل است. به گفتهٔ ام‌جی، این گیربکس نسبت به نمونه‌های CVT که معمولاً در خودروهای هیبریدی استفاده می‌شود واکنش بهتری دارد. مزیت اصلی قوای محرکهٔ هیبریدی این خودرو اما مصرف سوخت پایین است که به‌صورت ترکیبی تنها ۴.۴ لیتر در هر صد کیلومتر خواهد بود. همچنین MG۳ می‌تواند در مسافت‌های کوتاه با حداکثر سرعت ۸۰ کیلومتر بر ساعت صرفاً به‌صورت الکتریکی حرکت کند.

ازآنجایی‌که موتور الکتریکی این خودرو به‌تنهایی ۱۳۵ اسب بخار قدرت تولید می‌کند که از توان پیشرانهٔ بنزینی بیشتر است، بسیاری از وظایف سنگین مثل شتاب گیری اولیه بر عهده این موتور است. درنتیجه، MG۳ برای یک هاچبک کوچک پرفورمنس چشمگیری دارد و ظرف تنها ۸ ثانیه از صفر به سرعت صد کیلومتر بر ساعت می‌رسد. این ماشین از سه حالت رانندگی مختلف شامل اقتصادی، استاندارد و اسپرت هم بهره می‌برد.

نسل جدید MG۳ در بیرون از زبان طراحی مدل‌های بزرگ‌تر MG۵ و MG۷ استفاده می‌کند که مشخصهٔ اصلی آن جلوپنجرهٔ بزرگی است که در سراسر دماغه کشیده و با ورودی‌های هوای عمودی احاطه شده است. از سوی دیگر اما بخش عقبی خودروی نمای بسیار ساده‌تری دارد. در داخل خودرو شاهد یک صفحه آمپر دیجیتالی ۷ اینچی و نمایشگر ۱۰.۲۵ اینچی اطلاعاتی-سرگرمی با اندروید اتو و اپل کارپلی هستیم. دکمه‌های پیانو مانند روی داشبورد برای کنترل سیستم تهویه، غربیلک فرمان شبه مربعی و انتخاب‌گر گیربکس دوار روی کنسول مرکزی هم از دیگر ویژگی‌های داخلی این خودرو هستند.

نسل جدید MG۳ با ۴,۱۱۳ میلی‌متر طول، ۱,۷۹۷ میلی‌متر عرض و ۱,۵۰۲ میلی‌متر ارتفاع، نسبت به نسل قبلی کشیده‌تر و عریض‌تر شده است. به گفته ام‌جی، این موضوع کابین جادارتری را فراهم کرده و حجم صندوق بار را از ۲۸۵ به ۲۹۳ لیتر رسانده که ۷ لیتر از یاریس بیشتر است. این خودرو در دو تیپ SE و تروفی به بازار عرضه می‌شود که حتی تیپ پایه هم از تجهیزات زیادی مثل چهار پورت USB، سیستم تهویه، اندروید اتو و اپل کارپلی، سنسورهای پارک عقب، دوربین دید عقب و مجموعه‌ای از سیستم‌های کمک‌راننده مثل کروز کنترل تطبیقی، هشدار برخورد جلو و دستیار حفظ حرکت میان خطوط بهره می‌برد.

در تیپ بالاتر، تودوزی چرمی، سیستم ورود بدون کلید، گرم‌کن صندلی‌های جلو، گرم‌کن غربیلک فرمان و دوربین ۳۶۰ درجه هم به لیست امکانات اضافه خواهد شد. قیمت نسل جدید MG۳ یک ماه دیگر اعلام خواهد شد اما انتظار می‌رود قیمت آن در بازار بریتانیا از حدود ۱۹ هزار پوند آغاز شود.

در مجتمع فولاد سبا حاصل شد

اضافه شدن چهار گِرید جدید به سبد محصولات گروه فولاد مبارکه و صنعت فولاد کشور

مدیر مجتمع فولاد سبا ضمن اعلام این خبر گفت: در راستای اهداف توسعه سبد محصولات گروه فولاد مبارکه، کارکنان با دانش و توانمند مجتمع فولاد سبا در آخرین هفته شهریورماه موفق به تولید چهار گِرید جدید فولادی شدند.

قاسم خوشدل‌پور تصریح کرد: کلاف‌های ورق فولاد زنگ‌نزن مارتنزیتی ۴۲۰، فولاد HE۴۹۰D، کلاف فولادی S۵۰۰MC و SPFH۵۹۰ در محدوده ضخامت‌های ۲ تا ۶ میلی‌متر تولید شد.

وی افزود: نیازی دیگر از صنایع خودروسازی با تولید ورق گرم فولاد HE۴۹۰D به‌ویژه در ضخامت‌های پایین ۲ و ۲.۵ با همت و تلاش همکارانمان در مجتمع فولاد سبای فولاد مبارکه برای اولین بار در کشور رفع شد. این کیفیت فولادی در ساخت شاسی خودروهای سبک و سنگین و قطعات تقویتی اتومبیل‌ها کاربرد دارد.

در پی کسب این موفقیت، مدیر عملیات و جمعی از رؤسا و کارشناسان بخش‌های مختلف فولاد سبا پیرامون تولید این محصولات جدید چنین گفتند:

بهمن خلیلی، مدیر عملیات مجتمع فولاد سبا:

راهبرد مجتمع فولاد سبا، توسعه سبد محصولات در راستای پاسخ‌گویی به نیاز بازار داخل کشور

کارکنان غیور و با درایت مجتمع فولاد سبا بار دیگر با افتخارآفرینی، یکی از نیازهای اصلی صنایع داخلی و به‌ویژه صنعت خودروسازی را پاسخ گفتند و توانستند چهار گرید جدید دیگر در این مجتمع تولید کنند.

این برای نخستین بار است که کلاف فولادی گرید HE۴۹۰D در این مجتمع بزرگ صنعتی تولید شده است. این نوع فولاد از خانواده فولادهای کم‌آلیاژ استحکام بالاست. ضخامت کلاف‌های تولیدی ۲ و ۲.۵ میلی‌متر بوده و در ساخت شاسی خودروهای سبک و سنگین و قطعات تقویتی اتومبیل‌ها کاربرد دارد. راهبرد مجتمع فولاد سبا توسعه سبد محصولات با تولید کمّی و کیفی حداکثری، خلق ارزش پایدار برای کلیه ذی‌نفعان و ایستادن در جایگاه ممتاز در صنعت فولاد کشور عزیزمان ایران است. از تلاش و زحمات شبانه‌روزی همکاران عزیز تولیدی و پشتیبانی و کلیه پیمانکاران تشکر می‌کنم و قدردان حمایت‌های مدیریت ارشد فولاد سبا و فولاد مبارکه هستم. همچنین این موفقیت ارزشمند را به همه ذی‌نفعان گروه فولاد مبارکه تبریک عرض می‌نمایم.

آرش حاجی‌پور، رئیس برنامه‌ریزی و متالورژی:

استراتژی مجتمع فولاد سبا در حوزه توسعه سبد محصولات، تولید گریدهایی است که در کشور تولید نشده

با توجه به دانش و مهارت کارکنان مجتمع فولاد سبا و همچنین احاطه آن‌ها بر تکنولوژی خطوط CSP به‌عنوان یکی از جدیدترین تکنولوژی‌های فولادسازی روز دنیا، استراتژی این مجتمع در حوزه توسعه سبد محصولات، تولید گریدهایی است که در کشور تولید نشده و یا تولید آن‌ها با چالش‌های جدی همراه است. در این میان صنایع خودروسازی با توجه به اهمیتی که در اقتصاد کشور، رفاه مردم و مسائل زیست‌محیطی دارند همواره از پراهمیت‌ترین مشتریان صنعت فولاد بوده‌اند و نیاز آن‌ها استفاده از فولادهای پر استحکام جهت کاهش وزن خودرو و افزایش ایمنی سرنشینان است. گرید HE۴۹۰D که جزو گریدهای پراستحکام خودرویی است و در خودروهای روز دنیا کاربرد دارد، علی‌رغم اعلام نیاز صنایع خودروسازی، با توجه به پیچیدگی‌های تولید آن تا کنون در کشور تولید نشده بود؛ بنابراین در اولویت تولید مجتمع فولاد سبا قرار گرفت که طراحی، برنامه‌ریزی و تولید آن به همت کارکنان فرهیخته و زحمتکش مجتمع فولاد سبا و بدون هیچ‌گونه کمک خارجی انجام شد.

سیروس اسدی، رئیس فولادسازی:

تشکیل جلسات کارشناسی؛ تمهیدات لازم برای ساخت این ذوب در متالورژی ثانویه

در واحد فولادسازی برای تولید ذوب گرید HE۴۹۰D، پس از تشکیل جلسات کارشناسی در خصوص دما و آنالیز ارسالی به ریخته‌گری، تمهیدات لازم برای ساخت این ذوب در متالورژی ثانویه، عملیات تصفیه و کاهش ناخالصی‌ها و گوگرد و رسیدن به دما و آنالیز نهایی صورت گرفت.

مهدی ناظم الرعایا، رئیس نورد گرم:

از پارامترهای مهم این محصول آنالیز شیمیایی و استحکام این ورق‌هاست

در راستای افزایش رضایت مشتریان و خلق ارزش‌افزوده بیشتر در مجتمع فولاد سبا و جلوگیری از واردات محصولات موردنیاز بازار، کارگروه‌های تخصصی از واحدهای تولیدی و پشتیبانی تشکیل می‌شود و نیازها و چالش‌های مربوطه مورد بررسی و آنالیزهای متعددی قرار می‌گیرد.

پس از محاسبات دقیق و شبیه‌سازی‌ها و آماده‌سازی شرایط برای اولین بار این محصول مهم در مجتمع فولاد سبا در ضخامت‌های ۲، ۲٫۵ و ۳ میلی‌متر با موفقیت انجام شد. از پارامترهای مهم این محصول آنالیز شیمیایی و استحکام این ورق‌هاست که به شکرانه خداوند تمامی استانداردهای آزمایشگاهی مورد تأیید قرار گرفتند. خلق این ارزش مهم و استراتژیک مرهون تخصص، تجربه و بهبودهای مستمر در این مجموعه عظیم است.

علیرضا فرجی، رئیس حمل مواد:

انجام آماده‌سازی فروآلیاژها در مقادیر موردنیاز گرید در بازه زمانی مشخص

با توجه به میزان بالای مصرف فرو آلیاژ در گرید HE۴۹۰D و نبود روتین کارگاه حمل مواد در خصوص مصارف بالای فروآلیاژ یک گرید خاص، آماده‌سازی فروآلیاژها در مقادیر موردنیاز گرید در بازه زمانی مشخص انجام شد. همچنین با انجام کالیبراسیون و افزایش دقت سیستم‌های توزین در کوره پاتیلی با کمترین انحراف در آنالیز در تولید این گرید، با کارکنان تولید، تعمیرات و پیمانکاران مقیم واحد مشارکت داشته‌ایم.

حامد صفاری، کارشناس متالورژی و روش‌های تولید:

فولاد HE۴۹۰D مطابق با استاندارد پژو فرانسه PSA B۵۳ ۳۳۱۶

امروزه خودروسازان به دنبال ارتقای کیفیت، افزایش ایمنی و کاهش آلایندگی‌ها هستند. این مهم جز با استفاده از فولادهای کم‌آلیاژ استحکام بالا که نسبت استحکام به وزن بیشتری دارند محقق نمی‌شود. پس از بررسی دقیق نیاز خودروسازان، طراحی و تولید فولاد HE۴۹۰D در واحد متالورژی و روش‌های تولید سبا انجام شد. این فولاد مطابق با استاندارد پژو فرانسه PSA B۵۳ ۳۳۱۶ تولید و خواص مکانیکی و ریزساختاری آن در تطابق با استاندارد است.

از این گرید فولادی در ساخت قطعات تقویتی شاسی خودروهای سبک و سنگین استفاده می‌گردد. از شاخص‌های طراحی این گرید می‌توان به استفاده بهینه از عناصر میکروآلیاژی و تنظیم دقیق پارامترهای ترمومکانیکالی اشاره کرد. این مهم با تلاش همدلانه با پشتوانه تجربه و تخصص همکارانم در مجتمع فولاد سبا محقق شد.

قباد جمال عشینی، کارشناس فرایند تولید:

در فرایند تولید این گرید، نخستین نورد در ضخامت متوسط با موفقیت انجام شد

به دلیل پیوستگی خط تولید CSP و ورود مستقیم اسلب تولیدشده در ریخته‌گری با شرایط سرعت و دمای نامشخص به نورد فینیشینگ، تولید ورق با ضخامت ۲ میلی‌متر در نخستین آزمایش، نتیجه دانش، تجربه و تلاش همکاران فولاد سبا و شرکت ایریسا بوده است. این موفقیت با بهره‌گیری از دانش کسب‌شده، ترند کردن شرایط و پارامترها، تنظیم سیستم‌ها و تریم لحظه‌ای ماشین‌آلات نورد، پیش از شروع و در حین نورد گرید HE۴۹۰D حاصل شده است. در فرایند تولید این گرید، با مشاهده شرایط نورد اسلب‌های میکس و اتخاذ اقدامات پیشگیرانه در تنظیم سیستم‌های اتوماسیون، نخستین نورد در ضخامت متوسط با موفقیت انجام شد و بلافاصله اصلاح پارامترها صورت گرفت. پس از این اقدامات، تولید ورق‌های با ضخامت‌های سفارش داده‌شده از ۲ تا ۵ میلی‌متر با کیفیت مطلوب امکان‌پذیر شد.

ناصر گنجی، کارشناس فرایند تولید:

با به‌کارگیری این دانش و تجربه و مهارت ،به مجموعه توانمندی‌های تولیدی ناحیه افزوده شد

ریخته‌گری به‌عنوان قلب هر کارخانه فولادسازی اهمیت ویژه‌ای در تولید محصولات فولادی به‌عنوان پرمصرف‌ترین آلیاژ جهان دارد. در مجتمع فولاد سبای فولاد مبارکه با استفاده از دو ماشین ریخته‌گری تختال نازک (thin slab) و کارکنان توانمند، مجموعه متنوعی از گریدهای فولادی قابلیت تولید دارد. با به‌کارگیری این دانش و تجربه و مهارت به‌تازگی گرید خودرویی HE۴۹۰D که در دسته میکروآلیاژی‌ها جای دارد با موفقیت ریخته‌گری گردید و به مجموعه توانمندی‌های تولیدی این ناحیه افزوده شد.

اکبر غلامعلیان، شیفت فورمن تولید و تعمیرات اضطراری ریخته‌گری:

ویژگی‌های آنالیزی و دمای ریخته‌گری این گرید حساسیت پروسه را مضاعف ساخته بود

بار دیگر فعل خواستن توسط همکاران پرتلاش واحد ریخته‌گری صرف شد و توانستیم با بهره‌گیری از تجربیات و مهارت کسب‌شده در طول سالیان گذشته و هدایت مؤثر مدیریت واحد، گرید HE۴۹۰D را با موفقیت کامل ریخته‌گری کنیم. ویژگی‌های آنالیزی و دمای ریخته‌گری این گرید حساسیت پروسه را مضاعف می‌کرد، ولی با همکاری فعال در مجموعه و با همفکری و همدلی همکاران در بازرسی و تعمیرات و آماده‌سازی ماشین و تهیه دستورالعمل‌ها و پارامترهای مؤثر و مرتبط با این گرید، فرایند به بهترین شکل ممکن طی گردید و گام دیگری برای تأمین اهداف سازمان و کشور برداشته شد.

اصغر شکراللهی، تکنسین تولید نورد گرم:

برای تولید این گرید، دبِی خنک‌کننده واتروال دقت و حساسیت زیادی می‌طلبید که با محاسبات و دقت کافی انجام شد

برای تولید گرید جدید ریخته‌گری جلسات متعددی با کارگروه مربوطه برگزار شد و در یک جلسه سه‌دقیقه‌ای نیز پیش‌بینی‌ها و محاسبات لازم برای موارد اضطراری ایمنی نظیر فرایند تولید، پیچیدگی، برش‌کاری ورق و انتقال آن‌ها برای کارکنان تولید نورد تشریح شد. از دیگر موارد مهم تولید این گرید دبِی خنک‌کننده واتروال بود که دقت و حساسیت زیادی می‌طلبید که از قبل، برای تولید این ورق با محاسبات و دقت کافی انجام شد.

شایان ذکر است توضیحات بیشتر پیرامون گریدهای تولیدی جدید در فولاد سبا در شماره‌های آتی خبرنامه فولاد به سمع و نظر شما خوانندگان محترم خبرنامه فولاد خواهد رسید.

عملیات عمرانی و گراند سایتهای موبایل
شرکت مخابرات ایران
مناقصه عمومی شماره ۱۴۰۳/۰۲۵
شرکت مخابرات ایران منطقه اصفهان در نظر دارد ((عملیات عمرانی و گراند سایتهای موبایل استان اصفهان گروه ۲۱)) را از طریق مناقصه یک مرحله ای به پیمانکار واگذار نماید. متقاضیان شرکت در مناقصه می توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر به آگهی فراخوان در سایت شرکت مخابرات ایران به آدرس www.tci.ir و یا سایت مخابرات منطقه اصفهان به آدرس is.tci.ir مراجعه نمایند.
معاونت مالی و پشتیبانی - مخابرات منطقه اصفهان