

فلان

آنالیز



حمیدرضا عظیمیانی،
مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه

سیاست فولاد مبارکه،
تامین حداکثری نیاز
داخلی به ورق است

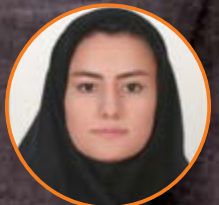
بهنام مستاجران، مدیرعامل شرکت صاعد صنعت رادمان:
بزرگ‌ترین معضل صنعت ما، عدم جلوگیری از واردات است



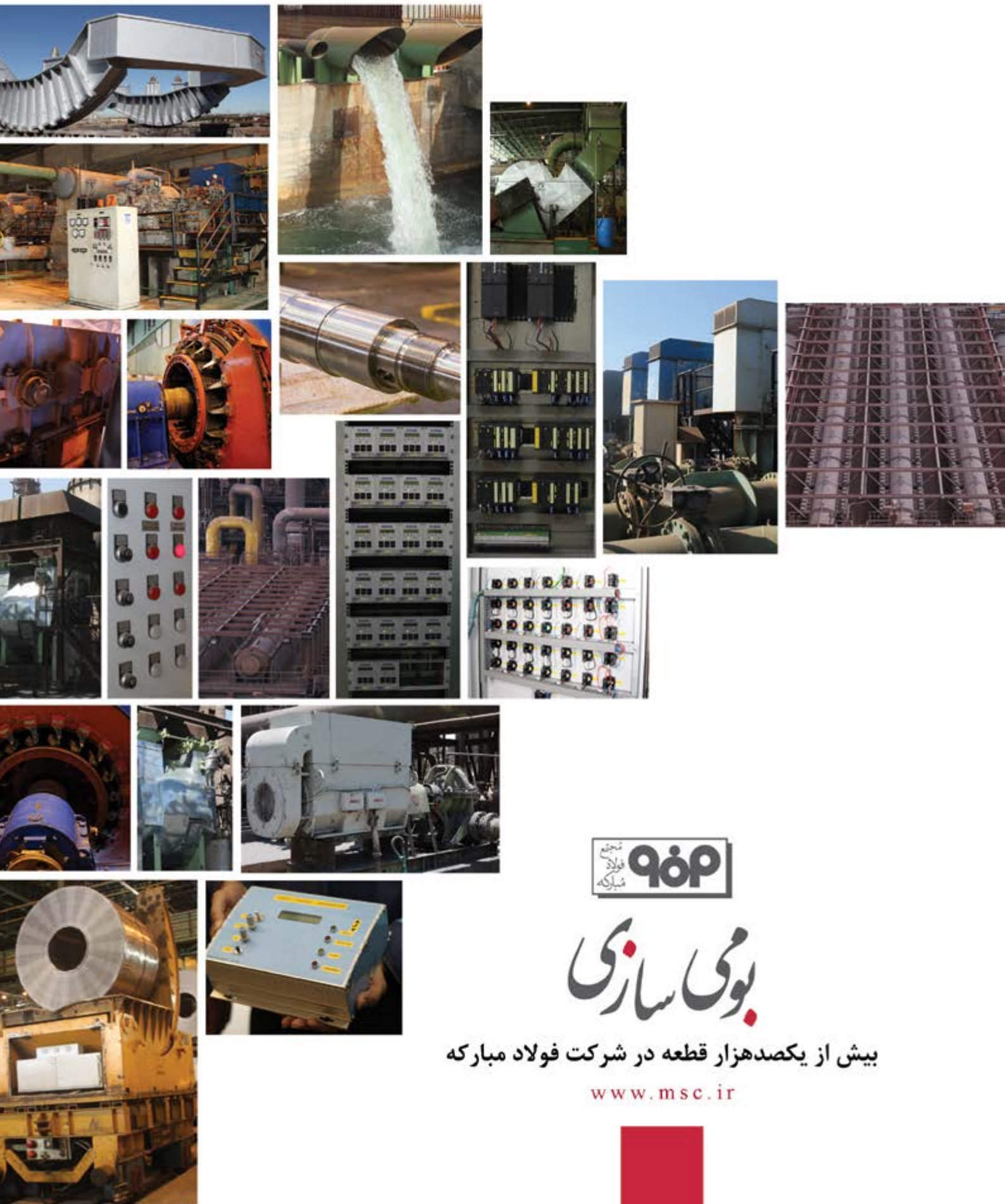
اسدالله رحیم‌زاده، مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر:
موتورهای خودرو باید با ورق سیلیکونی تولید شود



اشکنان اوری، مدیرعامل شرکت الکتروپژواک:
تامین ورق‌های الکتریکی دشوار شده است



پرونده "ورق الکترپکی"



تولید
فولاد
شیرازه
۹۰۴

بومی سازی

بیش از یکصد هزار قطعه در شرکت فولاد مبارکه

www.msc.ir





فلزات

هفته‌نامه

شماره ۸۷، ۱۳۹۸/۰۷/۲۹



مدیر مسئول:

اتابک خلیلی

مدیر اجرایی:

حمیرا موسوی

دبیر تحریریه:

پوریا رنجبر

تحریریه:

سعید فتاحی‌منش
مرضیه آزادی
پیمان صفردوست
نسیم نوحه‌خوان
یسنا کوچک‌زاده
ساسان خراسانی

طراح گرافیک: مه‌ری باقری

نشانی دفتر نشریه:

تهران | خیابان شریعتی | بالاتر از تقاطع سمیه
شماره ۱۱۴ | طبقه دوم | واحد ۱۰
تلفکس: ۴۵-۷۷۶۵۳۸۴۴
وبسایت: www.felezatonline.ir
پست الکترونیکی: info@felezatonline.ir
اینستاگرام: felezatonline
کانال تلگرام: @felezatonline_ir

سرمقاله

تجمع تقاضا، راهکاری برای تولید دوباره ورق الکتریکی..... ۴

گفت‌وگوی ویژه

سیاست فولاد مبارکه، تامین حداکثری نیاز داخلی به ورق است..... ۶

تولیدکنندگان

تولید ورق سیلیکون استیل منوط به تقاضای مشتریان است ۱۰
توانایی تولید ورق سیلیکون استیل برای الکتروموتورهای سبک را داریم ۱۱
دانشتنی‌هایی در خصوص ورق‌های سیلیکون استیل ۱۲

مصرف‌کنندگان

ورق‌های روغنی، جایگزین ورق الکتریکی شده‌اند ۱۸
گاهی ورق‌های ST جایگزین ورق الکتریکی می‌شود..... ۱۹
در بحث ورق، تنها ورق‌های سیلیکونی وارد می‌شوند ۲۰
ناچار به واردات ورق‌های سیلیس دار هستیم ۲۲
ورق آیل شده می‌تواند جایگزین ورق الکتریکی شود ۲۴
الکتروموتورهای خودرو باید با ورق سیلیکونی تولید شود ۲۶
ورق‌های الکتریکی، قیمت نهایی ترانسفورماتور را تعیین می‌کنند ۲۸
کیفیت ورق الکتریکی در تولید ترانسفورماتور از اهمیت بالایی برخوردار است ۳۰
کمبود ورق‌های الکتریکی مرغوب در بازار ایران ۳۲
رواج استفاده از ورق‌های آهنی تقلبی ۳۳
ترانسفورماتورها، قلب کوره‌های القایی ۳۴
تحریم‌ها واردات ورق سیلیکون استیل را دشوار کرده است ۳۵
حرکت سازندگان الکتروموتورها به سمت محصولاتی با عملکرد بالا است ۳۶
بزرگ‌ترین معضل صنعت ما، عدم جلوگیری از واردات است ۳۸
تامین ورق‌های الکتریکی دشوار شده است ۳۹

مهم‌ترین عناوین خبری صنایع معدنی و فلزی

افزایش میزان تولیدات آلومینای چین و آمریکای جنوبی ۴۴
ریخته‌گری ۲۰۲ ذوب متوالی در ماشین شماره ۴ ۴۵
ارزیابی عملکرد ۶ ماهه اول فولاد هرزگان ۴۵
فولاد مبارکه با سرمایه‌گذاری در توسعه‌ها به دستاوردهای بزرگی رسیده است ۴۶
در شهریور، صادرات فولاد ۶۰ درصد رشد داشت ۴۷
فولاد مبارکه، سازمانی موفق در بلوغ فکری، چابکی، نوآوری و انسجام است ۴۸
فولاد مبارکه، ۲۵۰ هزار فرصت شغلی ایجاد کرده است ۵۰
گروه صنعتی سدید در خدمت پروژه ملی خط لوله گوره - جاسک ۵۱
واحد مگامدول احیای مستقیم چادرملو افتتاح می‌شود ۵۲
نوآوری، قابل برنامه‌ریزی است ۵۳
ششمین کنفرانس بین‌المللی استیل پرایس برگزار شد ۵۴
سیاست‌گذاری؛ سرچشمه خلق فرصت‌های توسعه ۵۶
باید یک مجموعه عظیم اقتصادی یکپارچه داشته باشیم ۵۷
دلایل ضرورت توسعه صنعت آلومینیوم در ایران ۵۸
عدم توجه مسئولان به صنعت آلومینیوم ۶۲
تولید حدود سه هزار تن شمش آلومینا در جاجرم ۶۳
۹۰ درصد کابل‌های ولتاژ پایین در کشور تولید می‌شود ۶۴
مطالبات شرکت‌های همکار آلومینیوم مهدی پرداخت نمی‌شود ۶۵
استقبال شرکت مس از ایده‌های نو در حوزه افزایش ایمنی، بهره‌وری و بومی‌سازی ۶۶
سرمایه‌گذاری یک میلیارد دلاری کمپانی‌های چینی در مس زامبیا ۶۷
مجموعه فاوا یک ضرورت و قلب تپنده برای شرکت مس است ۶۸
دانشگاه، بال پرواز صنعت است ۶۹
تولید کنسانتره را ۲۰۰ هزار تن افزایش می‌دهیم ۷۰

بیش از ۳۰ هزار تن است و تمام این نیاز از طریق واردات تامین می‌شود. در سال‌های گذشته، تامین ورق سیلیکون استیل دشواری چندانی نداشت و بسیاری از تولیدکنندگان مطرح این محصول، مانند پوسکو کره جنوبی، سورااستال روسیه و بسیاری از تولیدکنندگان چینی این محصول را به متقاضیان ایرانی می‌فروختند اما طی یکی دو سال اخیر، به دلیل تحریم‌ها و ترس تولیدکنندگان از تبعات آن، فروش مستقیم آن‌ها به شرکت‌ها و تجار ایرانی متوقف شده است. به طوری که هم‌اکنون بسیاری از تولیدکنندگان الکتروموتور در ایران برای تامین ورق سیلیکون استیل با مشکل مواجه شده‌اند و بعضاً ناچار هستند این محصول را از طریق چند واسطه، آن هم به صورت مخفیانه (عدم افشای اطلاعات مبدا به دلیل تحریم‌های ثانویه آمریکا علیه شرکت‌های معامله‌گر با ایران) تامین کنند. این امر، ضمن افزایش هزینه‌های تامین، ریسک تولید را بالا می‌برد و در نهایت باعث افزایش بهای تمام شده تولید می‌شود. افزایش بهای تمام شده نیز قابلیت رقابت محصولات تولیدی را در مقابل تولیدات سایر کشورها کاهش می‌دهد. در این صورت، خطر واردات و تعطیلی برخی صنایع افزایش می‌یابد.

صنایع تولیدکننده الکتروموتور کشور در سال‌های اخیر نشان داده‌اند که حتی با وجود شدید تحریم‌ها از پس مشکلات موجود برمی‌آیند و قادر به تولید بهترین محصولات با بالاترین کیفیت هستند. به طوری که ایران یکی از صادرکنندگان الکتروموتور در خاورمیانه است و کشورهای همسایه به دلیل کیفیت بالا و قیمت مناسب، خواهان این محصولات هستند. لازمه تداوم این امر نیز چاره‌اندیشی از سوی مسئولان در سطح کلان است و در این رابطه باید تامین مواد اولیه و قطعات مورد نیاز صنایع یاد شده، در دستور کار قرار گیرد.

شرکت فولاد مبارکه در سال‌های گذشته اعلام کرده بود که می‌تواند بخشی از ورق‌های سیلیکون استیل مورد استفاده در الکتروموتورهای سبک لوازم خانگی را تولید کند اما به دلیل عدم بازخورد مناسب و نبود تقاضای کافی، تولید این محصول متوقف شد. در این رابطه لازم است شرکت‌های تولیدکننده الکتروموتورهای سبک و خانگی نیازهای خود را جمع‌بندی کرده و به شرکت فولاد مبارکه ارائه دهند زیرا کل تقاضای صنایع کشور برای ورق سیلیکون استیل حدوداً ۳۰ هزار تن است که با میزان تولید روزانه شرکت فولاد مبارکه برابری می‌کند. از این رو اگر جمع‌بندی صورت گیرد، احتمال اینکه فولاد مبارکه تولید این محصول را در دستور کار خود قرار دهد، وجود دارد. با این حال، برخی ورق‌های سیلیکونی در شرکت فولاد مبارکه قابل تولید نیستند و همچنان وابستگی به واردات وجود دارد. در این مورد نیز باید کنسرسیوم‌های قوی از تولیدکنندگان جهت واردات این محصول تشکیل شود و دست‌دلان و برخی واسطه‌های سودجو را کوتاه کند زیرا شنیده‌ها حاکی از تفاوت قیمت ۳۰ درصدی ورق سیلیکون استیل در بازار است؛ در حالی که با جمع‌بندی خرید و واردات انبوه این محصول می‌توان نسبت به رقابت‌پذیری صنعت الکتروموتور در کشور امیدوار بود.

تجمیع تقاضا، راهکاری برای تولید دوباره ورق الکتريکی



سعید فتاحی منش

بخش بسیار بزرگی از صنعت کشور با برق و نیروی محرکه آن، یعنی الکتروموتورها، ژنراتورها و... سر و کار دارد زیرا امروزه تقریباً هیچ حرکتی در صنعت بدون الکتروموتور امکان‌پذیر نیست. قطعات اولیه الکتروموتورها، مس، عایق، ورق سیلیکون استیل، بلبرینگ و رول برینگ است که در این میان، ورق سیلیکون استیل نقش بسیار کلیدی در تولید الکتروموتورها دارد. این محصول به دلیل قابلیت‌های مغناطیسی قابل توجه، قادر به ایجاد میدان مغناطیسی مطلوب در اطراف خود و تولید نیروی لازم برای حرکت موتور و دستگاه استفاده‌کننده آن است. بنابراین ورق‌های سیلیسیم‌دار که به عنوان هسته الکتروموتورها به کار می‌روند، نقش اساسی را ایفا می‌کنند.

نکته بسیار مهم در مورد قطعات مورد نیاز تولید این محصولات، آن است که اغلب آن‌ها از داخل کشور قابل تامین هستند و نیاز چندانی به واردات نیست، زیرا کشور ما به عنوان تولیدکننده محصولات مسی مانند سیم لاکه مطرح است. علاوه بر این سایر محصولات مانند عایق‌ها و بسیاری از بلبرینگ‌ها نیز در کشور تولید می‌شوند اما تنها نقطه ضعف اساسی و پاشنه آشیل تولید الکتروموتورها، عدم تولید ورق سیلیکون استیل در کشور است. در حال حاضر، نیاز صنایع کشور به ورق‌های الکتريکی

ورق الکتریکی

- تولید کنندگان
- مصرف کنندگان

حمیدرضا عظیمیان، مدیرعامل
شرکت فولاد مبارکه در گفت‌وگو با
«فلزات آنلاین»:

سیاست فولاد مبارکه، تامین حداکثری نیاز داخلی به ورق است



تولید ورق‌های کیفی در کشور از آن جهت اهمیت دارد که صنایع بسیاری مانند خودروسازی، نفت و گاز، لوازم خانگی و الکتریکی از این ورق‌ها برای تولید محصولات خود استفاده می‌کنند. در سال‌های گذشته به دلیل کمبود تولید ورق در کشور، نیاز مصرف‌کنندگان از طریق واردات تامین می‌شد اما در سال‌های اخیر با رشد تولید شرکت فولاد مبارکه، شاهد کاهش واردات و افزایش عرضه داخلی از سوی این شرکت بودیم. البته شرکت فولاد مبارکه با وجود توانایی در تولید انواع ورق‌های خاص از جمله ورق‌های سیلیکون استیل، تمرکز خود را بیشتر بر تولید ورق‌هایی قرار داده که تقاضای آن‌ها انبوه است و تولید آن‌ها، صرفه اقتصادی بیشتری دارد. برای بررسی استراتژی تولید ورق‌های کیفی در شرکت فولاد مبارکه، با حمیدرضا عظیمیان، مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه به گپ‌وگفت نشستیم که مشروح آن را در ادامه می‌خوانید:

◀ وضعیت شرکت فولاد مبارکه در تولید و فروش محصول در سال جاری چگونه بوده است؟
شرکت فولاد مبارکه در ۶ ماه ابتدای سال جاری از نظر وزنی توانست حدود چهار میلیون و ۱۲۰ هزار تن محصول تولید کند اما در سال گذشته، حدود سه میلیون و ۶۵۱ هزار تن محصول در این شرکت تولید شد. بنابراین،

شاهد رشد ۱۲ درصدی تولید در کل محصولات فولاد مبارکه بودیم. این شرکت توانست در همه حوزه‌های تولید ورق‌های گرم، سرد و پوشش داده شده افزایش تولید داشته باشد. همچنین از نظر فروش، فولاد مبارکه توانست در ۶ ماه ابتدای سال جاری بیش از ۲۰ هزار میلیارد تومان فروش داشته

باشد و این در حالی است که در سال گذشته، میزان فروش ۹ هزار و ۸۰۰ میلیارد تومان بوده است. بنابراین در این حوزه شاهد رشد بیش از ۱۰۰ درصدی بوده‌ایم. در ادامه سال نیز همین استراتژی رشد تولید و رشد فروش در دستور کار قرار دارد تا بتوانیم رکوردهای جدیدی ثبت کنیم.

شرکت فولاد مبارکه، افزایش سودآوری است. علاوه بر این، با تولید ورق‌های مورد نیاز صنایع داخلی، وابستگی آن‌ها به واردات کاهش یافته و قطع می‌شود. بنابراین عدم خروج ارز از کشور، نیز دیگر مزیت تولید ورق‌های کیفی در مبارکه است. همچنین سبد محصولات این شرکت با تولید ورق‌های کیفی تکمیل می‌شود. در نهایت اینکه تولید ورق‌های کیفی باعث می‌شود که شرکت فولاد مبارکه همچنان به عنوان فولادساز برتر کشور مطرح باشد و در اوج بماند.

◀ چه چالش‌هایی پیش روی شرکت فولاد مبارکه برای تولید ورق‌های کیفی قرار دارد؟ با اتخاذ چه تدابیری می‌توان بر این چالش‌ها غلبه کرد؟

مهم‌ترین چالش پیش روی شرکت فولاد مبارکه برای تولید محصول با کیفیت، تامین مواد اولیه یعنی سنگ آهن است که خوشبختانه با اعمال تعرفه بر صادرات این محصول، به زودی چالش یاد شده برطرف می‌شود. با این وجود، برخی چالش‌های فنی برای تولید ورق‌های کیفی در مبارکه وجود داشت که استراتژی‌های این شرکت برای برطرف کردن آن‌ها، تحقیق و توسعه برای تولید محصولات مختلف بوده که این امر، خوشبختانه در بسیاری از موارد موفقیت‌آمیز بوده است. ناگفته نماند که بخش عمده‌ای از این فرآیند، توسط شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها انجام شده و در حال پیگیری است.

◀ چشم‌انداز شرکت فولاد مبارکه برای تولید محصول طی سال‌های آتی و نقش این شرکت در بازار فولاد کشور چیست؟

شرکت فولاد مبارکه همواره تلاش خواهد کرد که سهم ۵۰ درصدی از بازار فولاد کشور در تولید و فروش را داشته باشد. به طور مثال، اگر در اقیانوس ۱۴۰۴ کشور به تولید ۴۰ میلیون تن فولاد دست یابد، حتماً فولاد مبارکه و شرکت‌های تابعه آن در زمان یاد شده حدود ۲۰ میلیون تن فولاد تولید خواهند کرد.

مجموعه اضافه شده‌اند و به زودی تولید ورق‌های بدنه خودرو در مقیاس آزمایشی و پایلوت آغاز می‌شود. سپس با گذشت زمان و آزمون و خطا، تولید انبوه این ورق‌ها نیز در فولاد مبارکه انجام خواهد شد.

پروژه دیگر فولاد مبارکه برای تولید محصولات کیفی، ورق‌های مورد نیاز صنایع لوازم خانگی است. بر این اساس، تولید ورق‌های دارای فیلم و لمینیت که بر اثر خم‌شدگی و ضربه در آن‌ها ترک و شکستگی و خش ایجاد نمی‌شود، در دستور کار قرار دارد که خوشبختانه تولید آزمایشی این محصول

از نظر فروش، فولاد مبارکه توانست در ۶ ماه ابتدای سال جاری بیش از ۲۰ هزار میلیارد تومان فروش داشته باشد و این در حالی است که در سال گذشته، میزان فروش ۹ هزار و ۸۰۰ میلیارد تومان بوده است. بنابراین در این حوزه شاهد رشد بیش از ۱۰۰ درصدی بوده‌ایم

نیز انجام شده و تست‌های آن نیز موفقیت‌آمیز بوده است. امیدوار هستیم تا پایان سال جاری، بتوانیم تولید انبوه ورق‌های لوازم خانگی را آغاز کنیم.

شرکت فولاد مبارکه استراتژی خود را همواره بر تولید ورق‌های پرمصرف مورد نیاز صنایع داخلی برای بی‌نیازی از واردات قرار داده است که خوشبختانه در بخش ورق‌های مورد نیاز در صنایع نفت و گاز ترش این مهم، محقق شده و واردات به طور کامل قطع خواهد شد اما در سایر بخش‌ها یعنی لوازم خانگی و خودرو، در آینده نزدیک، تولید انبوه آغاز می‌شود.

◀ تولید ورق‌های کیفی و خاص برای فولاد مبارکه چه مزایایی را به همراه خواهد داشت؟ مهم‌ترین مزیت تولید ورق‌های کیفی در

◀ با توجه به وضعیت بازار، استراتژی شرکت فولاد مبارکه برای تولید ورق‌های کیفی مورد نیاز صنایع مصرف‌کننده و خاص چیست؟ این شرکت تا چه میزان قادر خواهد بود خطوط تولید خود را به تولید انواع ورق‌های مورد نیاز در صنایع مختلف (ورق‌های نازک برای تولیدکنندگان لوازم خانگی، خودروسازی و ورق‌های الکتریکی برای تولیدکنندگان الکتروموتورها و ورق‌های گرم زیر دو میلی‌متر برای تولیدکنندگان لوله و پروفیل) اختصاص دهد؟

هیچ فولادسازی را نمی‌توان در دنیا پیدا کرد که همه محصولات را به صورت یک جا تولید کند حتی اگر توانایی آن را داشته باشد. هرچند که استراتژی شرکت فولاد مبارکه ایجاد تنوع در سبد محصولات است. با این وجود، فولاد مبارکه عموماً ورق‌هایی را تولید می‌کند که مصرف و تناژ بیشتری در صنایع پایین دست دارند و از خارج وارد می‌شوند. از این رو، تولید مواد اولیه مورد نیاز صنایع نفت و گاز، لوازم خانگی و خودروسازی عموماً مورد توجه فولاد مبارکه است و تولید ورق سیلیکون استیل به دلیل مصرف نسبتاً پایین آن، در دستور کار قرار ندارد. گرچه توانایی تولید آن را داریم و در سال‌های گذشته نیز برخی گریدهای این محصول نیز تولید شده‌اند. بنابراین موضوع عدم تولید ورق سیلیکون استیل، تنها کمبود تقاضا و عدم صرفه اقتصادی در مقیاس تولید است.

تولید ورق‌های کیفی از ابتدا جزو استراتژی‌های شرکت فولاد مبارکه بوده است و این استراتژی همچنان ادامه دارد. بر این اساس، تولید اسلب مورد نیاز ورق‌های نفت و گاز ترش در دستور کار قرار گرفته است و توانستیم گرید مورد نیاز صنایع پایین دست را به دست آوریم و تولید انبوه این اسلب‌ها در مجموعه آغاز شده است که خوشبختانه این محصول مورد تایید وزارت نفت قرار گرفت.

یکی از پروژه‌های شرکت فولاد مبارکه، تولید ورق بدنه خودرو است که در این رابطه تجهیزات مورد نیاز برای تولید این ورق‌ها خریداری و به



تولید کنندگان



- تولید ورق سیلکون استیل منوط به تقاضای مشتریان است

- توانایی تولید ورق سیلیکون استیل برای الکتروموتورهای سبک را داریم

- دانستنی‌هایی در خصوص ورق‌های سیلیکون استیل

رئیس دفتر فنی ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارکه:

تولید ورق سیلیکون استیل منوط به تقاضای مشتریان است

رئیس دفتر فنی ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارکه گفت: این شرکت چند سال قبل در بخش تولید نورد سرد خود، اقدام به تولید آزمایشی و محدود ورق سیلیکون استیل غیر جهت‌دار کرده بود و این محصول را به شرکت‌های مصرف‌کننده تحویل داد اما تولید آن تداوم نداشت زیرا برنامه‌ریزی برای تولید هر محصولی در شرکت فولاد مبارکه تنها بر اساس دریافت سفارش انجام می‌شود و به دلیل تقاضای پایین، تولید این محصول در دستور کار شرکت فولاد مبارکه قرار نگرفت.

رئیس دفتر فنی ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارکه در خصوص احتمال تولید ورق الکتریکی در این شرکت، تصریح کرد: اگر شرکت‌های مصرف‌کننده نیاز به تامین ورق سیلیکون استیل با درصد سیلیس نسبتاً پایین از سوی فولاد مبارکه دارند، باید درخواست خود را از طریق بخش فروش و بازاریابی مطرح کنند تا این شرکت در صورت لزوم و تجمیع سفارش‌ها مجدداً تولید ورق‌های مورد اشاره را در دستور کار خود قرار دهد.

وی اظهار کرد: سیاست واحد فروش در رابطه با تولید ورق الکتریکی نقش تعیین‌کننده‌ای در این موضوع دارد که بر اساس سفارش‌گذاری‌های صورت گرفته از سوی مشتریان و مصالح موجود، به سمت تولید این محصولات برویم یا خیر.

باطنی در پاسخ به سوالی مبنی بر جایگزینی ورق روغنی به جای ورق سیلیکونی در الکتروموتورها و تفاوت عملکرد آن‌ها در این دستگاه‌ها، بیان کرد: کارایی ورق‌های روغنی در مقابل ورق‌های سیلیکون استیل پایین‌تر است و اگر برخی تولیدکنندگان الکتروموتور به سمت استفاده از ورق‌های روغنی رفته‌اند، احتمالاً کاهش هزینه را در دستور کار خود قرار داده‌اند اما دستگاه آن‌ها بازدهی پایین‌تر و عمر کمتری نسبت به دستگاه مشابه دارای ورق سیلیکون استیل دارد.

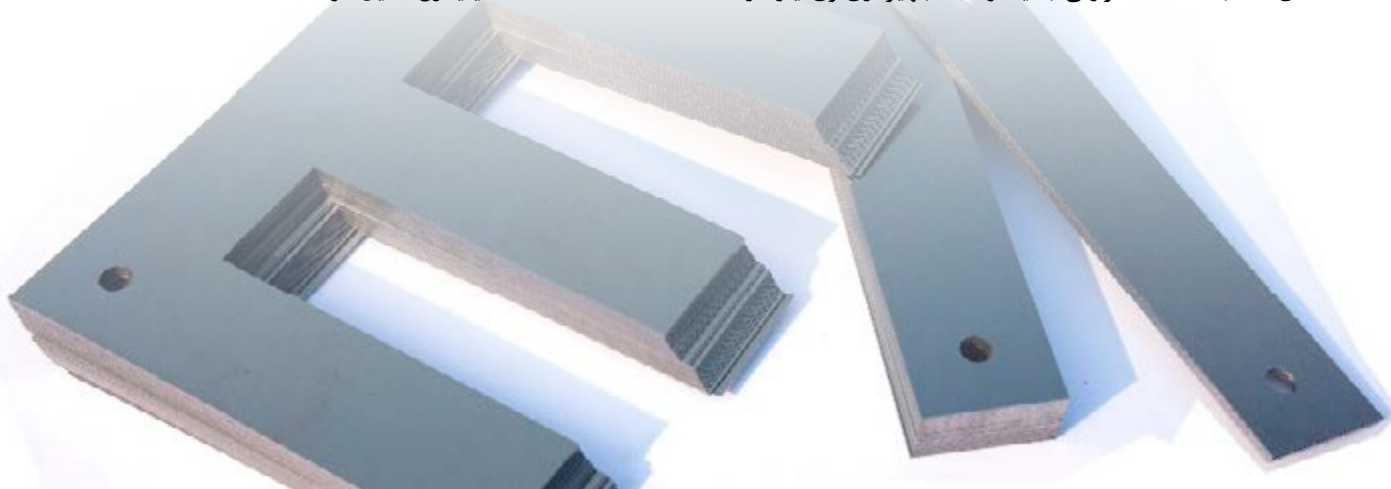
کمتری نسبت به سایر مواد جایگزین دارد. کاهش اتلاف حرارت و افزایش بازدهی در دستگاه‌های مورد اشاره در نهایت باعث بالا رفتن عمر دستگاه می‌شود.

رئیس دفتر فنی ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارکه در توضیح انواع ورق‌های سیلیکونی، عنوان کرد: ورق‌های سیلیکون استیل برای کاربرد در موتور الکتریکی به دو دسته تقسیم می‌شوند که یکی از آن‌ها جهت‌دار و دیگری نیز غیر جهت‌دار بوده و تولید آن ساده‌تر است. در حال حاضر، شرکت فولاد مبارکه توانایی تولید ورق سیلیکون استیل غیر جهت‌دار را دارد که درصد سیلیس آن نسبتاً پایین است.

باطنی خاطرنشان کرد: این نوع ورق‌ها قبلاً به صورت آزمایشی در این شرکت تولید شده و تحویل برخی مشتریان مانند موتورزن و الکتروژن نیز شده است. علاوه بر تقاضای پایین این ورق‌ها در کشور، محدودیت در تولید انواع ورق سیلیکون استیل نیز در مبارکه وجود دارد؛ چراکه تجهیزات کنونی شرکت فولاد مبارکه یعنی غلطک‌های نوردی موجود، در شرایط کنونی تنها قادر به تولید ورق سیلیکون استیل با درصد سیلیس پایین و به صورت غیر جهت‌دار هستند. این در حالی است که تولید ورق سیلیکونی سیلیسیم بالا، به دستگاه نورد و تجهیز قوی‌تری نیاز دارد.

علی اکبر باطنی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص تولید ورق‌های کیفی در فولاد مبارکه، اظهار داشت: ناحیه نورد سرد فولاد مبارکه مسئولیت تولید انواع ورق‌های کیفی را برعهده دارد و از تکنولوژی‌های روز دنیا در زمینه تولید بهره می‌برد؛ به طوری که قادر به ارائه انواع ورق‌ها برای مصارف گوناگون همچون نفت و گاز، خودروسازی، لوازم خانگی و ورق سیلیکون استیل (ورق الکتریکی) است اما هم‌اکنون تولید ورق الکتریکی به دلیل تقاضای نسبتاً پایین آن انجام نمی‌شود؛ هر چند که توانایی تولید آن در ناحیه نورد سرد وجود دارد و تولید آزمایشی آن نیز انجام شده بود.

وی در خصوص ورق‌های سیلیکون استیل و کاربرد آن‌ها، اظهار کرد: این ورق‌ها در تولید هسته انواع ژنراتور، الکتروموتور و... مورد استفاده قرار می‌گیرد و با توجه به خاصیت ذاتی آن‌ها یعنی ایجاد میدان مغناطیسی با استفاده از جریان الکتریکی، باعث بازدهی مناسب مطابق با استاندارد تولید می‌شود. از این رو، ورق‌های الکتریکی یا سیلیکون استیل به دلیل قابلیت هدایت الکتریکی بسیار بالا و نیز به وجود آوردن میدان مغناطیسی مطلوب برای عملکرد الکتروموتورها، ژنراتورها و دستگاه‌های مشابه، اتلاف حرارتی بسیار





رئیس طراحی محصول شرکت فولاد مبارکه اصفهان:

توانایی تولید ورق سیلیکون استیل برای الکتروموتورهای سبک را داریم

رئیس طراحی محصول شرکت فولاد مبارکه اصفهان گفت: شرکت فولاد مبارکه در آذر ماه سال ۹۳ موفق به طراحی و تولید ورق‌های سیلیکون استیل مورد نیاز در صنایع الکتریکی و الکتروموتورها شده بود و می‌تواند نیاز کشور به این محصول را برآورده کند.

صادرات این نوع محصولات نیز اقدام کرد. مولوی زاده تاکید کرد: فولاد مبارکه توانایی تولید ورق‌های الکتریکی یا سیلیکون استیل غیرجهت‌دار با گرید ۸۰۰M را دارد که تلفات آن ۰,۸ وات بر کیلوگرم است. این ورق برای موتور کولرهای آبی، پمپ‌های آب سبک و الکتروموتورهای خانگی و سبک مورد استفاده قرار می‌گیرد اما در حال حاضر امکان تولید ورق‌های سیلیکون استیل مورد نیاز الکتروموتورهای صنعتی را ندارد.

و با تدوین استاندارد ملی برای تولید ورق‌های فولادی الکتریکی نیمه‌آماده، تولید این ورق‌های مورد نیاز در صنایع الکتریکی در فولاد مبارکه آغاز شد. رئیس طراحی محصول شرکت فولاد مبارکه اصفهان تصریح کرد: در آن زمان، تشخیص بر این بود که بازار داخلی کشور سالانه به ۲۰ تا ۳۰ هزار تن از انواع این ورق‌ها را نیاز دارد. از این رو، تصمیم بر آن شد پس از تامین بازار داخلی می‌توان به

علیرضا مولوی‌زاده در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: کشور ما هر ساله بیش از ۶ میلیون موتور الکتریکی تولید می‌کند و یکی از اجزای اصلی این موتورها که در هسته قرار می‌گیرد، ورق الکتریکی یا سیلیکون استیل است. وی در خصوص تاریخچه تولید ورق الکتریکی در شرکت فولاد مبارکه، عنوان کرد: حدود ۶ سال قبل بود که تولید ورق سیلیکون استیل در دستور کار فولاد مبارکه قرار گرفت



دانستنی‌هایی در خصوص ورق‌های سیلیکون استیل

بسیاری از انواع دستگاه‌های الکتریکی از مواد مغناطیسی نرم به عنوان حامل شار مغناطیسی استفاده می‌کنند. آلیاژ آهن-سیلیسیم (Si-Fe) که اغلب به عنوان «فولاد الکتریکی» نامیده می‌شود، ماده معمولی مورد استفاده برای موتور، ژنراتور، ترانسفورماتور و القاگر است.

این است که برای کاهش تلفات جریان‌های گردابی، به جای فولاد الکتریکی یک تکه از فولاد الکتریکی ورقه ورقه شده استفاده می‌شود. بر روی ورقه‌ها نیز یک لایه نازک عایق الکتریکی وجود دارد. ورقه ورقه کردن باعث می‌شود که جریان گردابی مجبور به عبور از سطح مقطع نازک یک ورقه باشد که مقاومت بالایی دارد و چون تلفات جریان گردابی با مجذور جریان آن رابطه مستقیم دارد، مقدار این تلفات بسیار کاهش می‌یابد.

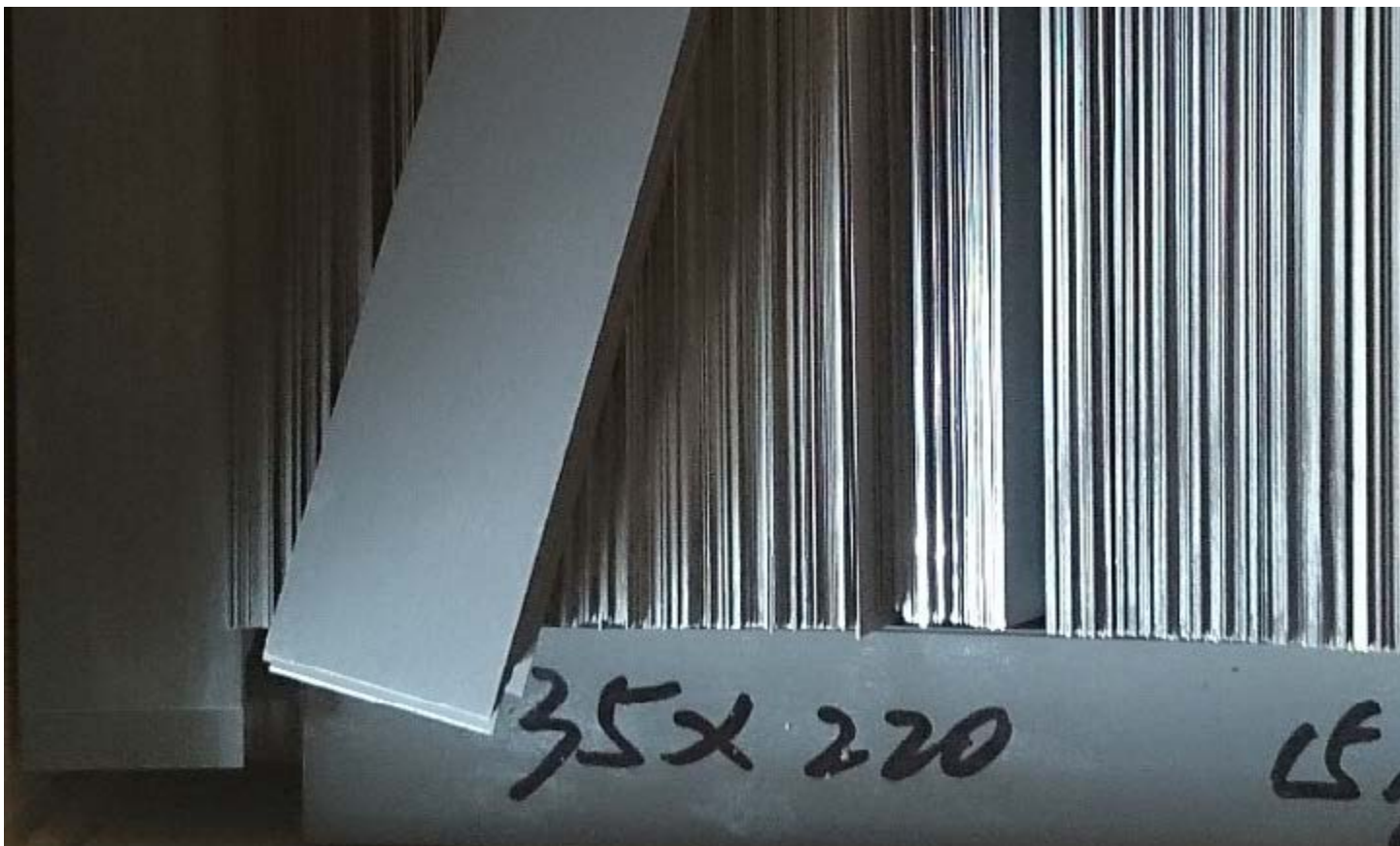
برای عایق کردن ورق‌های فولاد الکتریکی، در گذشته از یک کاغذ نازک مخصوص که به یک سمت ورق چسبانده می‌شد، استفاده می‌کردند اما امروزه برای عایق کردن در هنگام تولید این ورق‌ها یک لایه نازک اکسید فسفات یا سیلیکات به ضخامت دو تا ۲۰ میکرون به عنوان عایق روی آن‌ها پوشش می‌دهند. دو نوع ورق فولاد الکتریکی وجود دارد که

می‌شود؛ با این حال بیشترین مقداری که می‌توان سیلیسیم اضافه کرد، افزایش وزن چهار درصدی است؛ اضافه کردن بیشتر از این مقدار باعث سخت و شکننده شدن فولاد شده و مشکلاتی را در فرآیند تولید ایجاد می‌کند.

به طور کلی مواد مغناطیسی نرم در معرض میدان‌های مغناطیسی حتی کوچک به راحتی خاصیت مغناطیسی پیدا کرده و با قطع میدان، سریعاً خاصیت مغناطیسی خود را از دست می‌دهند. در واقع این نوع مواد دارای نیروی وادارندگی پایین، دارای اشباع مغناطیسی بالا و پسماند پایین هستند. مواد مغناطیسی نرم در کاربردهایی که تغییر سریع گشتاور مغناطیسی با اعمال میدان مغناطیسی کوچک نیاز است، مانند موتورها، هدهای مغناطیسی، حسگرها، القاگرها و فیلترهای صوتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. نکته دیگری که در مورد کاربرد فولاد الکتریکی در هسته‌ها باید به آن اشاره کرد،

فولاد الکتریکی که با نام‌های مختلفی مانند فولاد لمینه، فولاد سیلیسیم الکتریکی، سیلیکون استیل، فولاد رله و یا فولاد ترانسفورماتور شناخته می‌شود، آلیاژ آهن سیلیسیم‌دار با میزان کربن پایین است که معمولاً به شکل ورق فولادی نورد سرد شده با ضخامت کمتر از ۲ میلی‌متر تولید می‌شود.

فولاد الکتریکی یک ماده مغناطیسی نرم است که در هسته ترانسفورماتورهای برق، موتورها و ژنراتورها به کار برده می‌شود و دارای میزان سیلیسیم بالا در حدود ۳ تا ۴ درصد وزنی است. میزان بالای سیلیسیم مقاومت الکتریکی آهن را افزایش داده و باعث کاهش اتلاف ناشی از جریان گردابی می‌شود. استفاده از این نوع ورق فولادی در هسته الکتروموتورها، باعث کاهش تلفات برق و قابلیت هدایت مغناطیسی بالاتر نسبت به سایر ورق‌ها می‌شود. افزودن سه درصد سیلیسیم به آهن، باعث افزایش چهار برابری مقاومت الکتریکی آن



نورد سرد می‌شود. سپس کویل فولادی وارد مرحله آنیلینگ و دی‌کربوره کردن می‌شود؛ در این عملیات کربن اضافی حذف شده و یک لایه اکسید منگنز روی ورق پوشش داده می‌شود. در مرحله بعدی، عملیات آنیلینگ درجه حرارت بالا روی ورق فولادی انجام می‌شود که باعث کریستالیزاسیون مجدد فولاد شده و خواص مغناطیسی فوق‌العاده‌ای به آن می‌دهد. در پایان عملیات صاف‌سازی ورق فولادی و پوشش‌دادن ورق با لایه عایق الکتریکی انجام می‌شود.

برای تولید ورق فولاد الکتریکی غیرجهت‌دار، فرآیندهای کمتری مورد نیاز است و پس از نورد گرم، آنیلینگ اولیه و اسید شویی و نورد سرد، در پایان عملیات آنیلینگ و پوشش‌دهی انجام می‌شود. همین تعداد مراحل، کمتر سبب می‌شود تا ورق فولاد الکتریکی غیرجهت‌دار از ورق فولادی جهت‌دار ارزان‌تر باشد.

در ورق‌های فولاد الکتریکی غیر جهت‌دار، خواص مغناطیسی عملاً در همه جهات یکسان است. میزان سیلیسیم در این نوع ورق‌های الکتریکی بین دو تا ۳٫۵ درصد است و در کاربردهایی مانند هسته‌های موتورها و ژنراتورها که متحرک هستند به کار برده می‌شود.

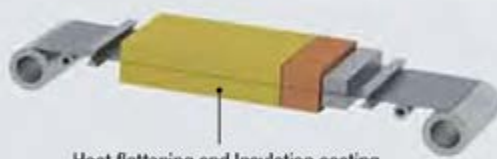
ورق‌های فولاد الکتریکی با فرآیندهای متعددی تولید می‌شود. برای تولید فولاد الکتریکی جهت‌دار، پس از فولادسازی و آلیاژسازی ثانویه به منظور تنظیم ترکیب مورد نیاز سیلیسیم‌دار، اسلب به ضخامت ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی‌متر به صورت پیوسته ریخته‌گری می‌شود. اسلب تولید شده در فرآیندهای نورد گرم تا ضخامت دو الی سه میلی‌متر تبدیل به کویل ورق گرم می‌شود. به منظور تولید ورق در ضخامت‌های مورد نظر با دقت ابعادی بالا، ورق نورد گرم تولید شده ابتدا وارد عملیات آنیلینگ اولیه و اسید شویی شده و سپس

یکی از آن‌ها جهت‌دار و دیگری غیر جهت‌دار است که هر دوی آن‌ها، گریدهای گوناگونی دارند و در ضخامت‌های مختلف از جمله ۰٫۰۷، ۰٫۱۴، ۰٫۱۸۵، ۰٫۲۵ و اینچ تولید می‌شوند.

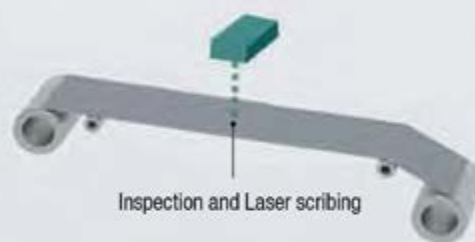
ورق‌های فولاد الکتریکی جهت‌دار، دارای ساختاری همگن، یکنواخت و یک‌جهته هستند که باعث می‌شود بار مغناطیسی و چگالی آن در یک جهت بیشتر باشد. به‌طور معمول، ورق فولاد الکتریکی جهت‌دار برای ترانسفورماتورهایی که جهت میدان مغناطیسی قابل پیش‌بینی و مشخص نیاز دارند، استفاده می‌شود. ورق‌های فولاد الکتریکی جهت‌دار، برای ایجاد نفوذپذیری بالا و ضریب خستگی پایین مورد نیاز برای ترانسفورماتورهای الکتریکی کارآمد و اقتصادی طراحی شده‌اند. این ورق‌ها دارای بیشترین کارآمدی در حفظ انرژی الکتریکی هستند و در ترانسفورماتورهایی به کار می‌رود که استفاده از آن‌ها برای حفظ انرژی حیاتی است.



High temperature annealing



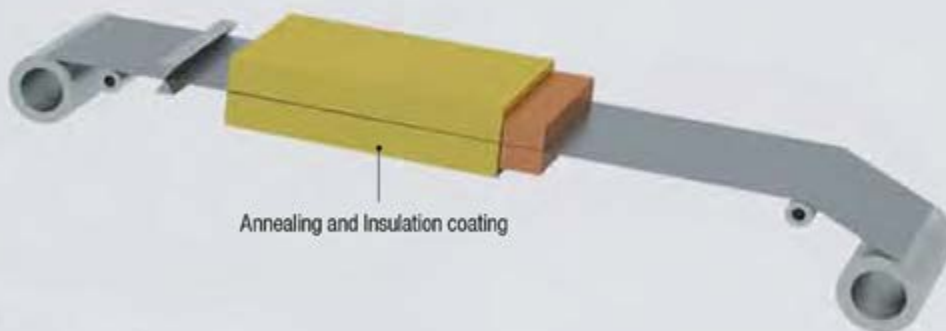
Heat flattening and Insulation coating



Inspection and Laser scribing

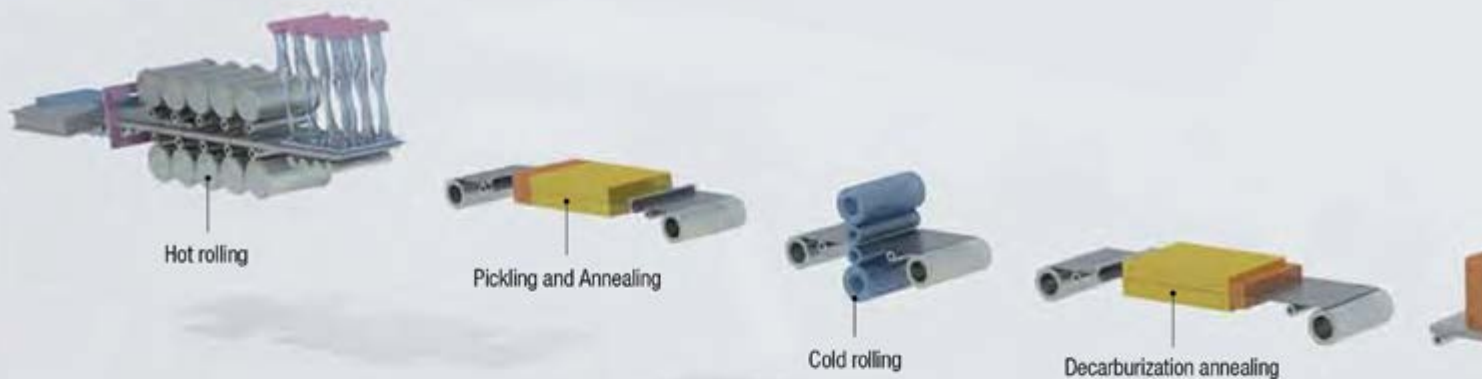


Cold rolling

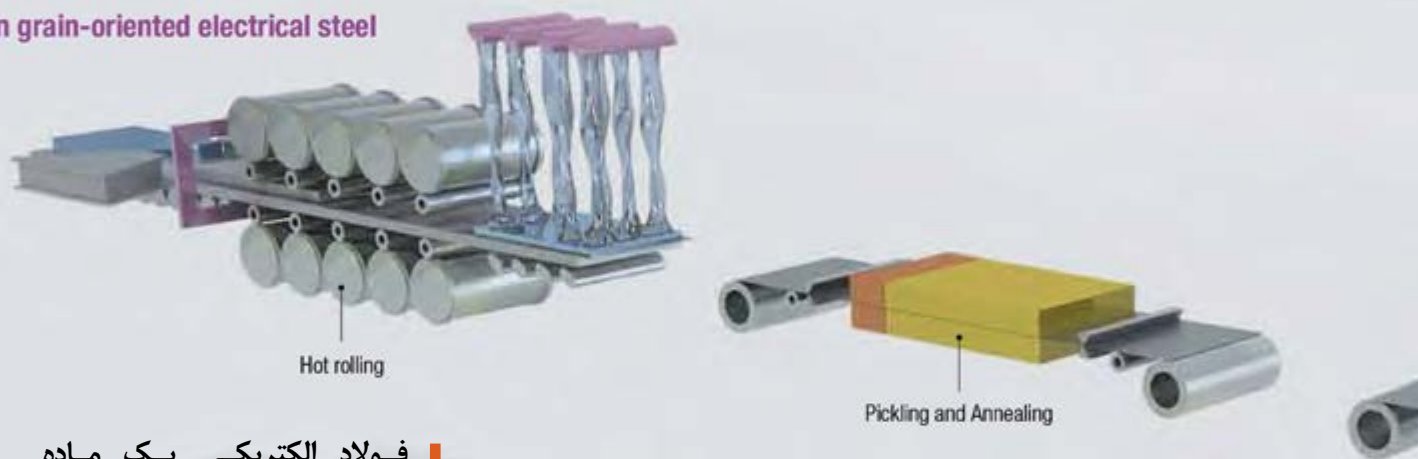


Annealing and Insulation coating

Grain-oriented electrical steel




Non grain-oriented electrical steel



فولاد الکتریکی یک ماده مغناطیسی نرم است که در هسته ترانسفورماتورهای برق، موتورها و ژنراتورها به کار برده می شود و دارای میزان سیلیسیم بالا در حدود ۳ تا ۴ درصد وزنی است. میزان بالای سیلیسیم مقاومت الکتریکی آهن را افزایش داده و باعث کاهش اتلاف ناشی از جریان گردابی می شود



مصرف کنندگان

- 
- رواج استفاده از ورق‌های آهنی تقلبی
 - گاهی ورق‌های ST جایگزین ورق الکتریکی می‌شود
 - ورق‌های روغنی، جایگزین ورق الکتریکی شده‌اند
 - توانایی تولید انواع الکتروموتور خانگی و صنعتی را داریم
 - در بحث ورق، تنها ورق‌های سیلیکونی وارد می‌شوند
 - ورق‌های الکتریکی، قیمت نهایی ترانسفورماتور را تعیین می‌کنند

مدیرعامل شرکت پارس خزر نقره:

ورق‌های روغنی، جایگزین ورق الکتریکی شده‌اند

مدیرعامل شرکت پارس خزر نقره در مورد بزرگ‌ترین مشکلی که تولیدکنندگان موتورهای لوازم خانگی با آن مواجه هستند، گفت: برای تولید موتورهای لوازم خانگی با یک مشکل عمده مواجه هستیم که آن عدم تولید ورق سیلیکونی است و به همین خاطر، مجبور هستیم از ورق‌های روغنی به عنوان جایگزین ورق الکتریکی استفاده کنیم.

زابلی در خصوص محصولات تولید شده در این کارخانه، مطرح کرد: شرکت در زمینه فروش محصولات تولید شده تاکنون با مشکلی مواجه نشده است و تمام موتورهای تولیدی این کارخانه به دلیل نیاز بازار به فروش می‌رود. وی در ادامه خاطر نشان کرد: علی‌رغم رکود اقتصادی کشور و مشکلاتی که در زمینه صادرات محصولات تولید شده به وجود آمده است، شرکت پارس خزر نقره مشکلی در زمینه فروش محصولات تولیدی خود ندارد و خوشبختانه، تولید موتورهای برقی به بیشترین حد ممکن در چند سال اخیر رسیده است.

مدیرعامل پارس خزر نقره در خصوص تاثیرپذیری صنایع از وضعیت نابسامان اقتصادی، توضیح داد: مسلماً رکود تورمی و وضعیت نامطلوب اقتصادی که در کشور وجود دارد، بر صنایع و کیفیت تولیدات تاثیر می‌گذارد اما تمام صنایع به یک اندازه آسیب نمی‌بینند و شاید به همین دلیل است که صنایع لوازم خانگی و موتورسازی، کمتر از سایر صنایع تولیدی آسیب دیده‌اند.

زابلی در پایان اظهار کرد: در سال رونق تولید داخلی، روند تولید محصولات بهبود پیدا کرده است؛ به گونه‌ای که توجه بیشتری به صنایع تولیدی می‌شود و به همین خاطر است که تولید و فروش شرکت‌های تولیدکننده موتور برق بیشتر از گذشته شده است. به خصوص اینکه میزان واردات به دلیل قوانین وضع شده، کاهش یافته و بالطبع تقاضا برای خرید محصولات داخلی نیز بیشتر از گذشته شده است.

■ در تولید موتورهای برقی به بیشترین رونق ممکن رسیده‌ایم

وی در خصوص حوزه فعالیت این شرکت، بیان کرد: در زمینه تولید موتورهای برقی یونیورسال AC/DC و موتور برقی AC تکفاز سری القایی تا یک کیلووات فعالیت می‌کنیم و در واقع حوزه کاری ما تولید انواع موتورهای لوازم خانگی است. مدیرعامل پارس خزر نقره افزود: شرکت ما حدود هشت سال است که وارد حوزه تولید



موتورهای لوازم خانگی شده و در حال حاضر، این شرکت مجهز به سه خط تمام اتوماتیک و نیمه اتوماتیک تولید الکتروموتورهای یونیورسال است و ظرفیت تولید سالانه این کارخانه بالغ بر دو میلیون موتور یونیورسال و ۵۰۰ هزار موتور القایی است.

علیرضا زابلی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص نبود تولید داخلی ورق سیلیکونی، اظهار داشت: میزان مصرف اینگونه ورق‌های الکتریکی در کشور اندک است و برای فولادسازی‌ها، تولید این محصول مقرون به صرفه نیست.

وی در ادامه بیان کرد: فولاد مبارکه بزرگ‌ترین تولیدکننده ورق فولادی در کشور است و چندی قبل خبری مبنی بر ورود این کارخانه به حوزه تولید ورق سیلیکونی مطرح شد که البته شرکت فولاد مبارکه تاکنون اینگونه ورق‌ها را در حجم قابل عرضه در بازار تولید نکرده است.

مدیرعامل پارس خزر نقره در زمینه تامین مواد اولیه مورد نیاز گفت: تمام قطعات ضروری برای تولید لوازم خانگی را نمی‌توان از داخل کشور تهیه کرد. به طور مثال، لوله کشی کلکتور را باید از سایر کشورها وارد کنیم و امکان تولید این محصول در داخل کشور هنوز وجود ندارد.

زابلی در مورد واردات قطعات ضروری برای تولید، عنوان کرد: تولید برخی از قطعات در کشور صرفه اقتصادی ندارد و به همین جهت، واردات آن‌ها تنها راهی است که برای تولیدکننده وجود دارد. عمدتاً قطعات مورد نیاز ساخت موتور که جایگزین داخلی برای آن وجود نداشته باشد را مجبور هستیم از کشورهای چین و ژاپن وارد کنیم.

مدیرعامل شرکت دمنده:

گاهی ورق‌های ST جایگزین ورق الکتریکی می‌شود

مدیرعامل شرکت دمنده در مورد ورق‌های فولادی مورد نیاز برای تولید موتورهای الکتریکی، گفت: با توجه به اینکه میزان تولید ورق الکتریکی در کشور پایین است، گاهی می‌توان ورق‌های ST12 و ST14 را جایگزین آن کرد.

■ منتظر مجوزهای صادراتی هستیم

وی در مورد محصولات تولیدی این کارخانه، توضیح داد: اکنون در زمینه تولید ۳۰ محصول فعال هستیم. موتورهای برقی تولید شده در کارخانه ماعموماً در زمینه برودتی و حرارتی مورد استفاده قرار می‌گیرد و محصولات تولیدی این کارخانه، به صنعتی، تاسیساتی و خانگی تقسیم‌بندی می‌شوند.

مدیرعامل شرکت دمنده افزود: این کارخانه فعالیت تولیدی خود را از سال ۴۶ در این زمینه آغاز کرده و با اینکه موانع و مشکلات در سال‌های اخیر بیشتر شده است اما تولیدات و فروش شرکت دمنده به دلیل استاندارد بودن محصولات تولیدی، کاهش نیافته است.

بستانچی در خصوص مشکلاتی که در زمینه تولید در کشور وجود دارد، اذعان کرد: مشکلات تولیدکنندگان و صنعتگران، علی‌رغم وعده‌های دولت، کم نشده است اما امیدوار هستیم در سال جاری، برخی مجوزها برای صادرات و ایجاد ارتباط با سایر شرکت‌های خارجی، صادر شود تا بتوانیم فعالیت تولیدی کارخانه را بهبود بخشیم.

وی افزود: تولیدکنندگان بخش خصوصی به دستورالعمل‌های دولت اعتمادی ندارند چون مقررات وضع شده به دلیل غیرکارشناسی بودن، عموماً عملیاتی و اجرایی نمی‌شود و در این میان، تنها تولیدکنندگان و فعالان بخش خصوصی متضرر می‌شوند.

مدیرعامل شرکت دمنده در پایان عنوان کرد: برای تولید موتور برقی AC تک فاز القایی و موتور برقی AC سه فاز آسنکرون، به ۱۵۰ تن مفتول مسی و پنج هزار تن ورق فولادی در سال، نیاز داریم که عموماً از شرکت‌های تولیدکننده داخلی خریداری می‌شود.

■ ST12 و ST14 جایگزین ورق الکتریکی

بستانچی در مورد کاربرد ورق‌های الکتریکی، توضیح داد: از این ورق‌ها برای تولید الکتروموتور و ترانسفورماتور استفاده می‌شود اما چون ورق الکتریکی در کشور تولید نمی‌شود از ورق ST12 و ST14 معمولی هم استفاده می‌کنند. البته این ورق‌ها را نمی‌توان در تمام موتورها به کار برد.

وی با اشاره به تفاوت‌های ورق الکتریکی و ورق ST12 و ST14، عنوان کرد: ورق‌های الکتریکی دارای سیلیسیم هستند که قابلیت‌های مغناطیسی خاصی دارند؛ همچنین در هنگام تولید این ورق‌ها یک لایه نازک اکسید فسفات یا سیلیکات به ضخامت ۲ تا ۲۰ میکرون به عنوان عایق روی آن‌ها قرار می‌دهند که این لایه نازک در ورق ST12 و ST14 وجود ندارد. ورق‌های ST12 و ST14، بیشتر در صنعت خودروسازی کاربرد دارد.

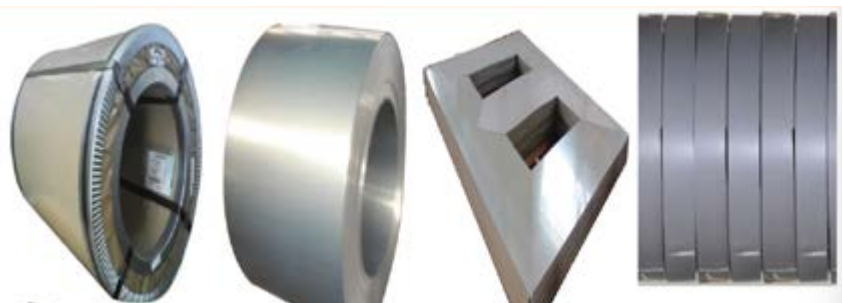
مدیرعامل شرکت دمنده در ادامه خاطرنشان کرد: در ورق‌های ST میزان کربن به کار رفته بسیار زیاد است، در حالی که در ورق‌های الکتریکی، میزان کربن بسیار پایین است و به همین دلیل، جریان مغناطیسی بیشتری تولید می‌شود.

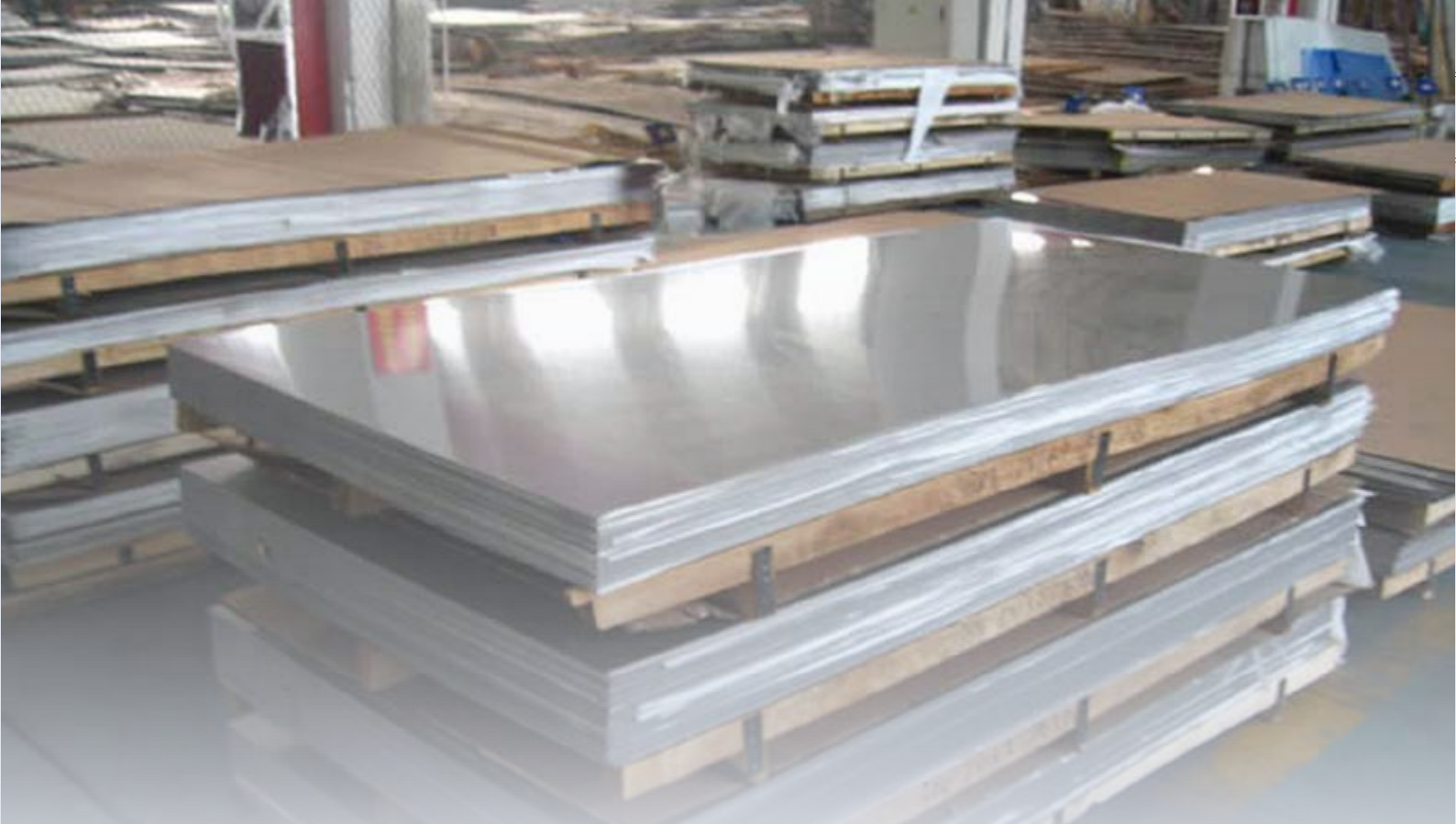
احمد بستانچی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص واردات ورق فولادی، اظهار داشت: قبل از اینکه شرکت فولاد مبارکه وارد حوزه تولید ورق‌های کیفی شود، شرکت‌های موتورساز؛ ورق‌های الکتریکی مورد نیاز خود را از کشورهایمانند روسیه، هند، کره، آلمان و چین وارد می‌کردند.

■ ورق‌های روسی کیفیت لازم را ندارند

وی تصریح کرد: ورق‌های وارداتی عموماً کیفیت بهتری نسبت به ورق‌های تولید شده در داخل کشور دارند، به گونه‌ای که محصولات تولیدی کشورهای کره و هند در سطح کیفی بسیار بالاتری نسبت به ورق تولید شده داخلی دارد اما ورق‌های وارداتی روسی کیفیت لازم را ندارند و به همین خاطر میزان تقاضا برای خرید ورق‌های روسی بسیار کم است.

مدیرعامل شرکت دمنده در خصوص عمده مشکلی که ورق‌های روسی دارد، خاطرنشان کرد: ورق‌های وارداتی از کشور روسیه به دلیل اعوجاجی که دارد، جریان مغناطیسی را به راحتی و به درستی انتقال نمی‌دهد و یکنواخت نبودن سطح ورق، استفاده و کارایی آن را با مشکل همراه کرده است.





مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت:

در بحث ورق، تنها ورق‌های سیلیکونی وارد می‌شوند

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در مورد واردات ورق‌های فولادی، گفت: واردات ورق‌های معمولی صرفه اقتصادی ندارد و عموماً انجام نمی‌شود و تنها ورق‌های خاص مثل ورق‌های سیلیسیم‌دار که در داخل کشور امکان تولید آن فراهم نیست را وارد می‌کنند.

■ فولاد مبارکه، قطب ورق‌های فولادی کشور
وی در مورد شرکت‌های تولیدکننده ورق در کشور، توضیح داد: فولاد مبارکه بزرگ‌ترین و فعال‌ترین شرکت در زمینه تولید ورق است اما در چند سال اخیر، شرکت فولاد غرب آسیا و فولاد یزد نیز به تولیدکنندگان ورق فولادی در کشور اضافه شده‌اند.

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در مورد تفاوت‌های ورق‌های تولیدی فولاد مبارکه با سایر شرکت‌های فعال در این زمینه، عنوان کرد: تفاوت اصلی ورق‌های تولیدی فولاد مبارکه در قیمت‌گذاری این شرکت است. فولاد مبارکه چون به صورت عمده این ورق‌ها را تولید می‌کند، با قیمت کمتری نسبت به سایر تولیدکنندگان، آن را در بازار عرضه می‌کند. به همین خاطر، خرید این محصول از شرکت فولاد مبارکه

همچنین به خاطر مشکلاتی که در زمینه واردات با آن مواجه هستیم، ترجیح می‌دهیم تنها از محصولات تولید داخلی استفاده کنیم. مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت تصریح کرد: تاریخ انقضای ورق‌های خریداری شده، ۶ ماه است و پس از اتمام این مدت، نمی‌توان از آن ورق‌ها برای تولید موتور استفاده کرد. به همین خاطر، با توجه به طولانی بودن پروسه واردات، ممکن است ورق‌های روغنی بعد از تاریخ انقضا به دست ما برسد.

موسوی خاطرنشان کرد: به این ترتیب، شرکت در ۹۹ درصد موارد ترجیح می‌دهد که از ورق‌های تولید شده در داخل کشور که توسط شرکت فولاد مبارکه عرضه می‌شود، استفاده کند و علت اصلی عدم تمایل به واردات ورق‌های الکتریکی، زمان‌بر بودن پروسه واردات است.

سیدحسین موسوی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، درباره ورق‌های مورد استفاده در تولید موتورها، اظهار داشت: برای ساخت موتور از ورق‌های روغنی ایرانی که عموماً توسط شرکت فولاد مبارکه توزیع می‌شود و ضخامت یک، ۱٫۲۵ و دو میلی‌متر دارند، استفاده می‌کنیم البته برای تولید موتورهای هسته‌ای باید از ورق‌هایی با ضخامت ۰٫۶ و گرید ST12 استفاده کنیم.

وی با اشاره به سابقه فعالیت این شرکت در زمینه تولید موتورها، بیان کرد: حدود ۱۰ سال است که در حوزه تولید موتور فعالیت می‌کنیم و تمایلی به واردات ورق الکتریکی یا روغنی از سایر کشورهای تولیدکننده ورق فولادی نداریم؛ زیرا محصولات وارداتی کیفیت پایین‌تری نسبت به تولیدات داخلی دارند و امکان استفاده از آن‌ها برای ما وجود نداشت.

■ تولید موتورهای ویژه مطابق سفارش مشتری

وی در خصوص تولیدات شرکت نوآوران سویاب صنعت، بیان کرد: این شرکت در زمینه طراحی، مهندسی و تولید انواع موتورهای DC فعال است، به گونه‌ای که موتورهای پمپ پژو و پراید و همچنین موتور فن کندانسور کولر پراید، مغزی پمپ سوخت پژو و پراید، موتور بخاری پژو، پراید و تیبا، موتور فن رادیاتور پراید و پژو در شرکت نوآوران سویاب صنعت تولید می‌شود.

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در ادامه افزود: امکان تولید موتور دوچرخه برقی، موتور برق در اتوماتیک، موتور

تفاوت اصلی ورق‌های تولیدی فولاد مبارکه در قیمت‌گذاری این شرکت است. فولاد مبارکه چون به صورت عمده این ورق‌ها را تولید می‌کند، با قیمت کمتری نسبت به سایر تولیدکنندگان، آن را در بازار عرضه می‌کند. به همین خاطر، خرید این محصول از شرکت فولاد مبارکه برای ما مقرون به صرفه‌تر است

تخت‌های بیمارستانی و... در شرکت ما فراهم است اما همانند موتورهای خودرو، حجم تولید بالایی ندارند و بنا به سفارش مشتری تولید می‌شوند.

موسوی در پایان، در خصوص مواد اولیه مورد نیاز برای تولید موتور، خاطر نشان کرد: مواد و قطعاتی که برای تولید این موتورها نیاز داریم شامل کلکتور، ذغال، مگنت، درپوش و... می‌شود که برخی از مواد ضروری برای تولید موتورها در داخل تولید نمی‌شود و به ناچار نیاز به این قطعات را از طریق واردات برطرف می‌کنیم.

ورق‌های تولید داخل، ورق‌های معمولی هستند که سیلیسیم ندارند. به همین جهت، ظرفیت انتقال جریان مغناطیسی اینگونه ورق‌ها، کمتر از ورق‌های سیلیسیم‌دار است، لذا باید از طرق دیگری راهی برای انتقال جریان مغناطیسی پیدا کرد.

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در ادامه خاطر نشان کرد: در موتورهای تولید شده در سایر کشورها، از ورق‌های سیلیسیم‌دار استفاده می‌شود که انتقال جریان مغناطیسی در آن ورق‌ها بهتر انجام می‌شود اما چون ورق‌های الکتریکی در داخل کشور تولید نمی‌شود و واردات آن‌ها نیز نیاز به سرمایه بسیار زیادی دارد، ورق‌های دیگری را جایگزین کرده‌ایم.

موسوی در خصوص استفاده از ورق‌های ST12، بیان کرد: ورق‌های ST12 و کششی در کشور، جایگزین ورق‌های سیلیسیم‌دار شده است و به همین خاطر، تولیدکنندگان مجبور می‌شوند که سیم‌پچی بهتری استفاده کنند تا بتوانند به خاصیت مغناطیسی مطلوب خود، برسند.

■ با انجام تغییراتی به کیفیت مطلوب می‌رسیم

وی در خصوص رسیدن به کیفیت مطلوب در تولید موتورها، اظهار کرد: برای اینکه کمبود مواد اولیه را جبران کنیم، از راه‌های کاربردی دیگری استفاده می‌کنیم تا به کیفیت مطلوب برسیم. به طور طبیعی، مشتری محصولی که کیفیت پایینی داشته باشد را خریداری نمی‌کند و ما باید طبق استاندارد، محصولات را تولید و عرضه کنیم.

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در مورد استانداردهای لازم، توضیح داد: مشتری گزارش آزمون را در اختیار ما قرار می‌دهد و ما باید طبق آن، محصولات سفارش داده شده را تولید کنیم. پارامترهایی که باید در این خصوص، مدنظر قرار دهیم، شامل دور آمپر، تست‌های محیطی، عملکرد در دماهای متفاوت و... می‌شود.

برای ما مقرون به صرفه‌تر است. موسوی افزود: سایر شرکت‌های فعال، ورق فولادی دو میلی‌متر را از شرکت فولاد مبارکه خریداری و با انجام فرآیند فیزیکی، آن را به ورق ۰.۶ میلی‌متر تبدیل می‌کند. شرکت فولاد مبارکه نیز به صورت سفارشی ورق‌های با ضخامت پایین را نیز تولید می‌کند و مشکلی در این زمینه ندارد.

■ ورق‌های اعوجاج‌دار میزان ضایعات را

افزایش می‌دهد

وی در مورد برخی مشکلات ورق‌های تولید شده در داخل کشور، توضیح داد: یکی از مشکلاتی که در سال‌های گذشته با آن مواجه بودیم و تبدیل به یکی از معضلات فعالیت ما شده بود، مربوط به موضوع اعوجاج ورق‌های تولید شده در داخل کشور می‌شد که البته در حال حاضر، این مشکل تا حد بسیار زیادی برطرف شده است.

مدیرعامل شرکت نوآوران سویاب صنعت در ادامه خاطر نشان کرد: با اینکه اعوجاجی که ورق‌های فولادی دارند مشکلی در زمینه جریان مغناطیسی ایجاد نمی‌کند اما طی فرآیند تولید، بیشترین تلفات و خسارات را به بار می‌آورد. ورق‌های فولادی به صورت پیوسته در داخل قالب و در دستگاه پرس قرار می‌گیرد و اگر این ورق‌ها اعوجاجی داشته باشد، کل فرآیند تولید، باطل شده و خسارات زیادی به شرکت وارد می‌شود.

موسوی در ادامه تصریح کرد: زمانی که ورق‌ها ضرب خوردگی یا اعوجاج داشته باشند، ضایعات خط تولید افزایش می‌یابد. زمانی که ورق فولادی کیفیت لازم را نداشته باشد، باید پروسه تولید را متوقف کنیم و ورق را از دستگاه بیرون بیاوریم که این فرآیند علاوه بر از بین رفتن مواد اولیه، زمان‌بر نیز هست و حتی ممکن است قالب را نیز از بین ببرد.

■ ورق تولید داخل، سیلیسیم ندارد

وی در خصوص تفاوت ورق‌های تولید داخل با ورق‌های الکتریکی وارداتی، بیان کرد:

مدیرعامل شرکت نام آوران صنایع آروین:

ناچار به واردات ورق‌های سیلیسیم دار هستیم

مدیرعامل شرکت نام آوران صنایع آروین در مورد تولید ورق سیلیسیم دار، گفت: ورق سیلیسیم دار در کشور تولید نمی‌شود و باید از کشورهای آلمان، کره و روسیه این ورق‌ها را وارد کنیم؛ چراکه شرکت‌های فولادی داخلی تمایلی به فعالیت در این زمینه ندارند.



با پیچ و مهره به هم وصل می‌کردند اما در حال حاضر، در داخل قالب از روشی به نام اینترلاک استفاده می‌شود. در این روش، قالب شروع به پانچ کردن ورق‌ها می‌کند و آن‌ها را به یکدیگر پرچ می‌کند و یک استاتور با یک روتور به صورت پک بیرون می‌دهد.

مدیرعامل شرکت نام آوران صنایع آروین در ادامه بیان کرد: برای تولید موتورهای هود تولید شرکت ما، ۶۰ عدد ورق روی هم قرار داده می‌شود تا هسته استاتور مورد نیاز تولید شود.

■ در الکتروموتورهای توان پایین، می‌توان از ورق‌های ST12 استفاده کرد

وی در ادامه بیان کرد: شرکت نام آوران

■ اعوجاج بین ورق‌ها فاصله ایجاد می‌کند
مدیرعامل شرکت نام آوران صنایع آروین در خصوص ورق‌های اعوجاج دار، توضیح داد: زمانی که ورق‌ها برای قالب‌ریزی در دستگاه پرس قرار می‌گیرد، نباید فاصله‌ای بین ورق‌ها وجود داشته باشد. در واقع، ورق‌های فولادی باید تا جای ممکن صیقلی و صاف باشد در غیر این صورت، روند تولید با اختلال مواجه و متوقف می‌شود.

کیا در ادامه خاطرنشان کرد: با اینکه در دستگاه‌های پرس، یک روش اینترلاک وجود دارد که پرس را ایجاد می‌کند اما اگر میزان اعوجاج و دفرمگی بیش از اندازه باشد، روش اینترلاک نمی‌تواند آن پرس و فشردگی را ایجاد کند.
وی افزود: در گذشته لمینت‌های موتور را

سید حسین کیا در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص جایگزینی ورق ST یا روغنی به جای ورق الکتریکی، اظهار داشت: در برخی موتورها با تغییر میزان سیم‌پیچ، این جایگزینی امکان‌پذیر است و می‌توان ورق ST یا روغنی را به جای ورق سیلیسیم دار استفاده کرد اما در موتورهای توان بالا، باید از ورق الکتریکی استفاده شود که در غیر این صورت، توان موتور به شدت کاهش می‌یابد.

وی در ادامه بیان کرد: میزان شار مغناطیسی که در ورق‌های فولادی روغنی ایجاد می‌شود، کمتر از ورق‌های سیلیسیم دار است؛ به همین خاطر، مقدار تلفات الکتریکی افزایش می‌یابد.

صنایع آروین، الکتروموتورهایی با توان پایین تولید می‌کند؛ به همین خاطر، در اینگونه موتورها قادر هستیم از ورق‌های ST12 شرکت فولاد مبارکه نیز استفاده کنیم و اجباری به استفاده از ورق سیلیکونی وجود ندارد. مدیرعامل شرکت نام‌آوران صنایع آروین در مورد شرکت‌هایی که باید از ورق سیلیسیم‌دار استفاده کنند، عنوان کرد: شرکت‌هایی که موتورهای بالای ۱۵۰ کیلووات مثل موتورهای کولر و موتورهای صنعتی تولید می‌کنند، حتما باید از ورق سیلیسیم‌دار استفاده کنند در غیر این صورت، افت توان خیلی شدیدی خواهند داشت.

کیا در ادامه توضیح داد: زمانی که از ورق‌های غیر سیلیکونی برای ساخت موتور استفاده می‌کنیم، مصرف مس برای تولید موتورهای افزایش می‌یابد اما چون طراحی سیم‌پیچ در موتورهای تغییر می‌کند، می‌توانیم تا حدودی از افت شدید توان موتورهای جلوگیری کنیم.

وی تصریح کرد: با اینکه در استفاده از ورق‌های غیر سیلیکونی، مصرف مس بیشتر می‌شود اما این روش مقرون به صرفه‌تر است؛ چون ورق سیلیسیم‌دار دو برابر ورق معمولی قیمت دارد و همچنین واردات آن خیلی سخت و مشکل است.

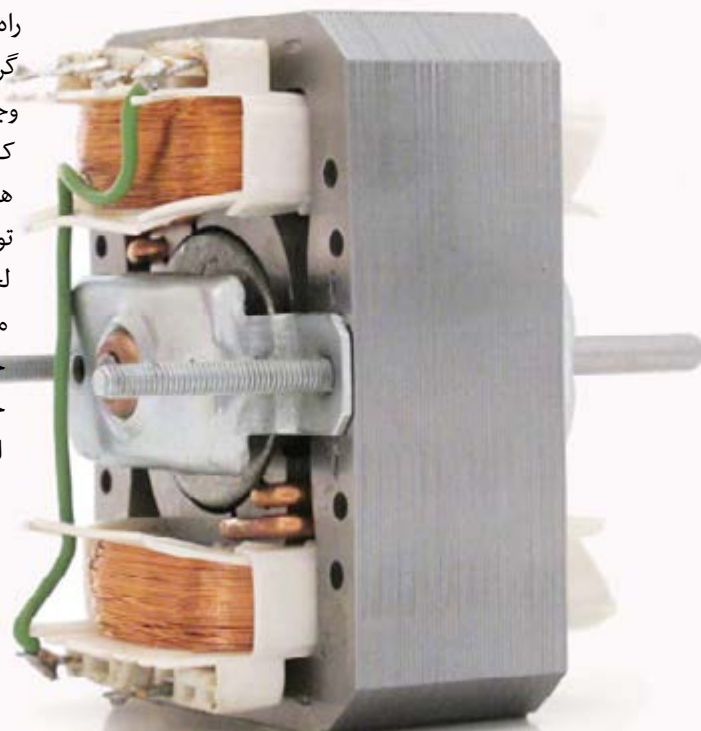
■ عدم ثبات بازار اجازه فعالیت بیشتر را به تولیدکنندگان نمی‌دهد

وی با اشاره به اینکه حدود ۱۲ سال است در صنعت تولید موتور فعالیت می‌کند، بیان کرد: این شرکت یکی از پیشگامان صنعت تولید انواع الکتروموتور هود آشپزخانه در ایران است و هم اکنون می‌تواند بیش از ۱۰ مدل الکتروموتور تولید کند و با اینکه شرایط اقتصادی به گونه‌ای است که فرآیند تولید را دچار مشکل کرده اما با این حال، شرکت همچنان فعال است.

مدیرعامل شرکت نام‌آوران صنایع آروین در خصوص مشکلات تولید، اظهار کرد: مشکلاتی همانند عدم ثبات بازار، کمبود نقدینگی، واردات بی‌رویه محصولات بی‌کیفیت خارجی و... موانعی برای تولیدکنندگان داخلی به شمار می‌آید و این معضلات تنها محدود به صنعت تولید موتور نمی‌شود، بلکه تمام صنایع با آن درگیر هستند. ظرفیت اسمی شرکت ما که موتورهای AC تک فاز تولید می‌کند، ۶۰۰ هزار دستگاه در سال است اما به دلیل مشکلات اقتصادی، عملاً همواره کمتر از ۳۰۰ هزار دستگاه تولید می‌کنیم.

کیا در مورد قانون منع واردات، خاطرنشان کرد: این قانون در حقیقت کمکی به بهبود میزان تولید در کشور نکرده است؛ چون راه‌های متعددی برای نادیده گرفتن آن پیش روی واردکنندگان وجود دارد. این در حالی است که برخی از محصولات وارداتی هم از لحاظ قیمت، بالاتر از تولیدات داخلی هستند و هم از لحاظ کیفیت، سطح استاندارد مطلوب را ندارند؛ به همین خاطر، با تجربه‌ای که در این حوزه دارم، مطمئن هستم که اینگونه سیاست‌گذاری‌ها کمکی به بهبود روند تولید و توسعه صنعت در داخل کشور نمی‌کند.

در گذشته لمینت‌های موتور را با پیچ و مهره به هم وصل می‌کردند اما در حال حاضر، در داخل قالب از روشی به نام اینترلاک استفاده می‌شود. در این روش، قالب شروع به پانچ کردن ورق‌ها می‌کند و آن‌ها را به یکدیگر پیچ می‌کند و یک استاتور با یک روتور به صورت یک بیرون می‌دهد





مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال:

ورق آئیل شده می تواند جایگزین ورق الکتریکی شود

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در مورد استفاده از ورق الکتریکی، گفت: قیمت جهانی ورق الکتریکی بالا است و به همین جهت اکثر شرکت های تولیدکننده موتور در کشور از ورق معمولی که آئیل شده است، استفاده می کنند.

اعلام کرد: چند سال پیش، اینگونه ورق ها را از سایر کشورهای تولیدکننده، وارد می کردیم اما در حال حاضر وارد کردن اینگونه ورق ها به صرفه نیست، به همین خاطر، شرکت الکتروموتور بلال و شرکت های فعال در این حوزه، از ورق های معمولی آئیل شده استفاده می کنند.

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال توضیح داد: ما ورق های الکتریکی را از ژاپن، بلاروس، روسیه و برزیل وارد می کردیم که کیفیت محصولات تولید شده در این کشورها تقریباً در یک سطح قرار داشت و با توجه به قیمت محصولات هر یک از شرکت ها، تصمیم می گرفتیم که از کدام کشور واردات داشته باشیم.

■ ورق های تولید داخل، اعوجاج ندارد

شیخ الاسلامی در مورد کیفیت ورق های تولید شده در کشور، اذعان کرد: ورق تولید

ما، تولید محصولاتی با کیفیت در چهارچوب استانداردهای روز دنیا است که خوشبختانه به آن نیز رسیده ایم.

■ با آئیل کردن ورق های معمولی، نیازی به واردات ورق های الکتریکی نداریم

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در مورد استفاده از ورق های معمولی، توضیح داد: برای تولید موتورها عموماً از ورق های معمولی به جای ورق های الکتریکی استفاده می کنیم اما برای استفاده از ورق های معمولی، باید آن ها را آئیل کنیم که در این پروسه، ورق روغنی در یک فرآیند حرارتی قرار می گیرد.

شیخ الاسلامی در خصوص تولیدکنندگان ورق در کشور، بیان کرد: شرکت های فولاد مبارکه، هفت الماس و فولاد غرب در زمینه تولید ورق های فولادی فعالیت دارند اما هیچ شرکتی ورق الکتریکی تولید نمی کند. وی در خصوص واردات ورق های الکتریکی،

سید بهمن شیخ الاسلامی در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص خودکفایی در زمینه تولید ورق فولادی، اظهار داشت: از زمانی که شرکت های داخلی وارد حوزه تولید ورق فولادی شدند، توانستیم در این زمینه به خودکفایی نسبی برسیم و در حال حاضر، می توانیم ورق های فولادی مورد نیاز را به راحتی از تولیدکنندگان داخلی خریداری و مصرف کنیم و نیازی به واردات نداریم.

وی در مورد تولیدات این کارخانه، بیان کرد: از سال ۶۲ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع الکتروموتورهای با قدرت زیر یک اسب بخار و قابل استفاده در کلیه وسایل خانگی نظیر مینی واش، لباسشویی، کولر، مشعل شوفاژ، فن کوئل، پمپ آبگرم، هواکش (صنعتی و خانگی) انواع مکنده ها، دمنده ها و ... آغاز کردیم؛ ظرفیت اسمی این کارخانه حدود ۴۲۰ هزار دستگاه بوده و تمام خواسته و هدف

شرکت‌های تولیدکننده الکتروموتور غالباً ورق‌های ST12 را خریداری و آنیل می‌کنند تا خواص آن را برای کاربرد هسته موتورهای بهبود دهند.

وی افزود: در الکتروموتورها چون هسته متحرک است، استفاده از ورق‌های الکتریکی در آن‌ها، ضرورت چندانی ندارد اما در مورد ترانسفورموتورها، ورق‌ها باید جهت‌دار باشند تا قابلیت استفاده وجود داشته باشد.

شیخ الاسلامی در ادامه خاطر نشان کرد: در ترانسفورموتورها چون هسته‌ها ثابت هستند، ضرورت استفاده از ورق‌های الکتریکی بیشتر احساس می‌شود اما در الکتروموتورها چون در حرکت هستند و خنک می‌شوند، استفاده از ورق‌های الکتریکی ضرورت چندانی ندارد.

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در ادامه توضیح داد: ورق‌های الکتریکی در کل به دو دسته، جهت‌دار و غیرجهت‌دار تقسیم می‌شوند، ورق‌های جهت‌دار برای ترانسفورموتورها و ورق‌های غیرجهت‌دار برای الکتروموتورها استفاده می‌شود اما نکته‌ای که در این میان دارای اهمیت است، میزان اتلاف انرژی در ورق است. به طور مثال، گفته می‌شود که هر کیلوگرم ممکن است ۱۰ وات انرژی را تلف کند که این میزان در ورق جهت‌دار پایین‌تر و در ورق غیرجهت‌دار بیشتر است. به همین خاطر، برای موتورهای بزرگ با توان بیش از ۱۰۰ یا ۲۰۰ کیلووات، بهتر است از ورق‌های الکتریکی استفاده شود که حجم انتقال شارژ مغناطیسی در آن‌ها بیشتر باشد اما در موتورهای کوچک این ضرورت وجود ندارد و می‌توان از ورق‌های معمولی نیز استفاده کرد.

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در پایان گفت: در ترانسفورموتورها چون هسته ثابت است و خنک‌کنندگی وجود ندارد میزان اتلاف انرژی باید کمتر باشد اما در الکتروموتورها چون فن خنک‌کننده دارند یا توسط گردش روتور خنک می‌شوند، در صورتی که اتلاف انرژی بالا باشد، مشکل چندانی ایجاد نمی‌شود.

شده در کشور، کیفیت لازم را دارد و می‌توان از آن‌ها برای تولید موتور استفاده کرد. شرکت‌های مصرف‌کننده این نوع ورق‌ها، تاکنون با مشکلی در زمینه خواص مغناطیسی مورد نیاز مواجه نشده‌اند.

وی در ادامه خاطر نشان کرد: در ورق‌های تولید داخلی، اعوجاجی دیده نمی‌شود و کیفیت مطلوبی دارند، به همین خاطر، تولیدکنندگان الکتروموتورها عموماً با مشکلی در هنگام تولید محصول خود، مواجه نمی‌شوند.

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در مورد ورق‌های اعوجاج‌دار، توضیح داد: ما در فرآیند تولید خود، ورق‌ها را از دستگاه صاف‌کننده ورق، عبور می‌دهیم تا سطح آن صاف شود؛ دلیل عمده اینکه برخی شرکت‌ها نمی‌توانند با ورق‌های تولید داخلی کار کنند، حتماً عدم استفاده از روش‌های تولیدی استاندارد و کاربردی است.

شیخ الاسلامی درخصوص تفاوت ورق‌های الکتریکی با ورق‌های، بیان کرد: تفاوت این دو نوع ورق در میزان کربن، میزان سیلیسیم و عایق الکتریکی که روی ورق‌های الکتریکی پوشش داده می‌شود، است.

وی افزود: استفاده از ورق‌های ST12 به جای ورق‌های الکتریکی مشکلی برای ما در تولید ایجاد نمی‌کند و با استفاده از فرآیند حرارتی که روی ورق‌ها انجام می‌دهیم، می‌توانیم کیفیت و قابلیت ورق معمولی را به ورق الکتریکی ارتقا دهیم.

■ توان تولید ورق الکتریکی در کشور وجود دارد

مدیرعامل شرکت الکتروموتور بلال در خصوص تولید ورق الکتریکی در کشور، توضیح داد: شرکت‌هایی که قادر هستند ورق فولادی تولیدکنند، توانایی تولید ورق الکتریکی را هم دارند و با اینکه تولید این محصول می‌تواند درآمدزایی بیشتری برای شرکت به همراه داشته باشد اما هیچکدام از سه شرکت فعال در این زمینه، گامی در این راستا بر نمی‌دارند. شیخ الاسلامی در ادامه تصریح کرد:

از سال ۶۲ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع الکتروموتورهای با قدرت زیر یک اسب بخار و قابل استفاده در کلیه وسایل خانگی نظیر مینی‌واش، لباسشویی، کولر، مشعل شوفاژ، فن کوئل، پمپ آبگرم، هواکش (صنعتی و خانگی) انواع مکنده‌ها، دمنده‌ها و... آغاز کردیم؛ ظرفیت اسمی این کارخانه حدود ۴۲۰ هزار دستگاه بوده و تمام خواسته و هدف ما، تولید محصولاتی با کیفیت در چهارچوب استانداردهای روز دنیا است که خوشبختانه به آن نیز رسیده‌ایم

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر:

الکتروموتورهای خودرو باید با ورق سیلیکونی تولید شود

◀ عدم توجه به کیفیت موتورهای خودروساز سوی مدیران شرکت‌های خودروساز

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر گفت: برای ایجاد جریان مغناطیسی بالا، در تولید موتورهای خودرو باید از ورق سیلیکونی استفاده شود اما مدیران شرکت‌های خودروساز در کشور با اینکه به کیفیت و تاثیر استفاده از ورق‌های معمولی، آگاه هستند اما همچنان از ورق‌های بی کیفیت استفاده می کنند.

را باید وارد کنیم، چون هیچ کارخانه‌ای در کشور در زمینه تولید اینگونه ورق‌ها، فعالیت نمی کند و دلیل اصلی عدم تمایل به فعالیت در این حوزه، میزان تقاضا و مصرف کم ورق‌های سیلیکون استیل در کشور است.

رحیم زاده در مورد واردات ورق سیلیسیم دار، توضیح داد: در گذشته، واردات اینگونه ورق‌ها از قزاقستان، روسیه، چین و اوکراین انجام می شد اما ورق‌های تولید شده در ایتالیا و آلمان با کیفیت تر هستند.

■ شرکت‌های ایران خودرو و سایپا، محصول بی کیفیت سفارش می دهند

وی در خصوص تقاضا برای خرید موتورهای با کیفیت در کشور، بیان کرد: شرکت‌های خودروساز، اغلب برای کاهش هزینه نهایی، موتورهای بی کیفیت سفارش می دهند تا میزان پرداختی کمتری بابت تولید یک خودرو پرداخت کرده باشند اما این اقدام آن‌ها، عواقب اقتصادی سنگینی برای مصرف کنندگان به همراه دارد.

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر در ادامه افزود: نیاز به تولید ورق الکتریکی در کشور با توجه به حجم تولید خودرو و میزان

اینگونه موتورها شاهد هستیم که در نهایت انتقال ولتاژ را با مشکل مواجه می کند و ممکن است موجب گرم شدن موتور نیز شود.

رحیم زاده در خصوص مزایای استفاده از ورق سیلیسیم دار (الکتریکی)، توضیح داد: در ورق‌های الکتریکی ماندگاری مغناطیس، بسیار کم و در ورق‌های معمولی ماندگاری مغناطیس، خیلی زیاد است و به همین خاطر، راندمان در موتورهایی که با ورق ST تولید شده است، به شدت کاهش می یابد.

وی در ادامه تصریح کرد: در خودروهای داخلی از موتورهای فاقد استاندارد استفاده می شود که بهای آن، پرداخت هزینه بیشتر برای خرید سوخت و انرژی است و با اینکه تولید و واردات اینگونه موتورها توجیه اقتصادی ندارد اما مدیران شرکت‌های خودروساز، ترجیح می دهند که از موتورهای ارزان و فاقد کیفیت استفاده کنند.

■ میزان مصرف ورق الکتریکی بسیار کم است

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر با اشاره به عدم تولید ورق الکتریکی در داخل کشور، بیان کرد: ورق‌های الکتریکی مورد نیاز برای تولید موتور

اسداله رحیم زاده در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص موتورهای استاندارد تولید شده در جهان، اظهار داشت: طبق استانداردهای جهانی، باید از ورق‌های سیلیکونی برای تولید موتور استفاده کرد اما به دلیل قیمت بالای این ورق‌ها، تولیدکنندگان ترجیح می دهند از ورق‌های معمولی استفاده کنند و همچنین، به جای سیم پیچ مسی در حال حاضر، از سیم پیچ‌های آلومینیومی نیز استفاده می شود که در نهایت محصول ارائه شده در بازار، استاندارد لازم را ندارد.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: استفاده از ورق‌های روغنی و سیم پیچ آلومینیومی در موتورها، در حال حاضر رایج شده است اما انجام چنین اقداماتی، راندمان موتور را به شدت کاهش می دهد.

■ راندمان در موتورهایی که با ورق ST تولید شده، بسیار کم است

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر در خصوص تاثیرات عدم استفاده از ورق سیلیکون استیل، توضیح داد: در موتورهایی که از ورق سیلیکونی استفاده نمی شود، عمر موتور کوتاه می شود و همچنین، افت الکتریکی بالایی را در

و موتور، از کشور چین است که کیفیت لازم را ندارد و طبق استانداردهای رایج دنیا ساخته نشده است اما مدیران شرکت‌های خودروسازی ترجیح می‌دهند محصولات فاقد کیفیت شرکت‌های چینی را خریداری و

ورق‌های الکتریکی مورد نیاز برای تولید موتور را باید وارد کنیم، چون هیچ کارخانه‌ای در کشور در زمینه تولید اینگونه ورق‌ها، فعالیت نمی‌کند

مصرف کنند و به همین خاطر، شرکت‌های تولیدکننده داخلی که در زمینه تولید موتور فعالیت می‌کنند، ورشکسته و در حال تعطیلی هستند.

■ کربن موجود در ورق‌ها، قیمت آن‌ها را تعیین می‌کند

مدیرعامل شرکت صنایع فیض غدیر در خصوص کربن موجود در ورق‌های سیلیکونی، عنوان کرد: ورق‌های الکتریکی باید کمترین میزان کربن را داشته باشد؛ چون کربن ماندگاری مغناطیس در ورق را افزایش می‌دهد؛ در صورتی که باید جریان مغناطیسی در اینگونه ورق‌ها بلافاصله تخلیه شود. به همین خاطر، از سیلیسیم استفاده می‌کنند که ماندگاری مغناطیس را کاهش دهند.

رحیم‌زاده در مورد محصولات تولیدی این کارخانه، بیان کرد: با شرکت‌های ایران خودرو و سایپا در زمینه ساخت موتورهای خودرو، همکاری داریم و همچنین الکتروموتورهای DC زیر یک اسب بخار مورد مصرف در صنایع حمل و نقل را نیز تولید می‌کنیم.

وی در خصوص بحث واردات، عنوان کرد: بیشتر محصولات وارداتی در حوزه ورق

مصرف شرکت‌های تولیدکننده موتور، مشخص می‌شود اما متأسفانه شرکت‌های تولیدکننده موتور، غالباً از ورق‌های معمولی به جای ورق سیلیکونی استفاده می‌کنند که در نهایت محصول بی کیفیت تولید و روانه بازار می‌شود.

■ امکان تولید ورق سیلیکون استیل در کشور وجود دارد

رحیم‌زاده در مورد امکان تولید ورق سیلیکونی در کشور، اذعان کرد: اگر شرکت‌های تولیدکننده خودرو و موتور از ورق‌های الکتریکی استفاده کنند، میزان تقاضا افزایش می‌یابد و زمینه برای تولید اینگونه ورق‌ها فراهم می‌شود.

وی تصریح کرد: امکان تولید ورق الکتریکی برای شرکت فولاد مبارکه وجود دارد و در صورتی که تولیدکنندگان تمایل به مصرف مواد اولیه با کیفیت داشته باشند، حتماً این شرکت وارد حوزه تولید این محصول می‌شود.





مدیر طراحی تحقیق و توسعه شرکت الکترو مبدل آرمان:

ورق‌های الکتریکی قیمت نهایی ترانسفورماتور را تعیین می‌کنند

مدیر طراحی تحقیق و توسعه شرکت الکترو مبدل آرمان گفت: ما برای ساخت ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری، از ورق‌های سیلیکون استیل به عنوان هسته استفاده می‌کنیم. قیمت این ورق‌های وارداتی زیاد است و در نتیجه، قیمت نهایی محصول را افزایش می‌دهد. مشتریان داخلی ما بدون توجه به کیفیت کالا، به دنبال محصولی ارزان قیمت هستند که تولید چنین محصولی از عهده مجموعه ما خارج است.

ترمینال‌های ثانویه و محفظه است که از این بین، ورق‌های هسته وارداتی بوده و در داخل کشور تولید نمی‌شود. ورق‌های سیلیکونی محصول کشور آمریکا است که توسط برخی کشورها خریداری و برش داده می‌شود. مجموعه ما ورق‌های هسته را که توسط کشور هند برش داده می‌شوند، تهیه می‌کند. شرکت‌های هندی ورق‌ها را طبق سفارش و

اساس ولت آمپر، کلاس دقت و نسبت تبدیل به انواع گوناگونی طبقه‌بندی می‌شوند. نسبت تبدیل دستگاه به میزان آمپر تابلوهای برق و نیاز مشتری بستگی دارد. همچنین مقاومت اهمی، تسلا و شار مغناطیسی از جمله پارامترهای مهم در ترانسفورماتورها است. وی افزود: مواد اولیه اصلی برای ساخت ترانسفورماتورها ورق هسته، سیم لاکه مسی،

ابوالفضل پیش‌بین در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: ما در مجموعه الکترو مبدل آرمان، دستگاه ترانسفورماتور برای اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف، تولید می‌کنیم که این دستگاه‌ها به دو گروه اندازه‌گیری و حفاظت که پروتکشن و مترینگ نامیده می‌شوند، قابل تقسیم هستند. ترانسفورماتورها طبق سفارش مشتری و بر

الکترو مبدل آرمان در ادامه اظهار کرد: واردات ورق از هند، از طریق واسطه انجام می‌شود که نسبت به چین به خاطر نقش مسافت و هزینه حمل‌ونقل به صرفه‌تر است. جدای از هزینه بیشتر، ذخیره زمان نیز برای ما مهم است، زیرا برای واردات از چین، پس از ثبت سفارش برای دریافت محموله در ایران، سه تا چهار ماه زمان لازم است که این مدت طولانی بر میزان سفارش، تولید و تقاضای مجموعه ما تاثیر منفی می‌گذارد؛

مواد اولیه اصلی برای ساخت ترانسفورماتورها ورق هسته، سیم لاکه مسی، ترمینال‌های ثانویه و محفظه است که از این بین، ورق‌های هسته وارداتی بوده و در داخل کشور تولید نمی‌شود

در نتیجه، کشور هند بهترین گزینه برای تهیه مواد اولیه مورد نیاز ما است.

■ قیمت تمام شده محصول، وابسته به نوع ورق است

پیش‌بین با اشاره به تاثیر کیفیت ورق بر ترانسفورماتورهای تولیدی، بیان کرد: علاوه بر تحریم‌های داخلی و خارجی، مشکل عمده مجموعه ما این است که اغلب مشتریان محصول را فقط بر اساس قیمت انتخاب می‌کنند و بدون توجه به کیفیت، مسائل فنی، نکات تخصصی و مقدار خطا دستگاه‌ها خریداری می‌کنند. قیمت تمام شده دستگاه بیشتر وابسته به قیمت ورق‌های الکتریکی است؛ ما برای ساخت دستگاه، از مواد اولیه داخلی و خارجی درجه یک استفاده می‌کنیم که بر قیمت نهایی محصول اثر می‌گذارد و دستگاهی با کیفیت اما با قیمت بیشتر وارد بازار می‌کنیم. متأسفانه مشتریان داخلی طالب محصولات با کیفیت نیستند و معطل ما انتخاب مشتری بر اساس کیفیت دستگاه است.

نیاز دارند. اینگونه ترانس‌ها برای کاربردهای خاص تولید می‌شود. به طور کلی عمده مصرف‌کننده محصولات ما تابلوسازها و اداره‌های توزیع برق استان‌ها هستند که طبق استاندارد و بر اساس سفارش آن‌ها، گریدهای مختلف تولید می‌کنیم.

■ بسیاری از تولیدکنندگان ترانسفورماتور از ورق‌های آهنی استفاده می‌کنند

پیش‌بین اذعان کرد: بیشتر تولیدی‌ها از ورق‌های آهنی استفاده می‌کنند اما مجموعه ما ورق‌های سیلیکون استیل را جایگزین آهن کرده است. این نوع ورق‌ها نسبت به ورق‌های آهنی تلفات الکتریکی کمتری دارد و شار مغناطیسی القایی قوی‌تری ایجاد می‌کند. همچنین ترانسفورماتورهایی که در آن‌ها ورق‌های استیل به کار رفته، از نظر وزنی بسیار سبک‌تر از دستگاه‌هایی هستند که هسته آن‌ها آهنی است. ورق‌های الکتریکی نقش کلیدی در ترانسفورماتورها دارند و تولیدکننده‌های این دستگاه‌ها با توجه به ورق‌های مصرفی خود، محصولات خود را از سایر دستگاه‌ها متمایز می‌کنند. هسته در دمای ۸۵۰ درجه سانتی‌گراد به مدت چهار ساعت آنیل می‌شود و به مقاومت لازم می‌رسد.

وی افزود: ورق‌های سیلیکونی جزو مواد اولیه گران قیمت هستند که برای وارد کردن این نوع ورق‌ها، مبلغی بالغ بر ۹۰ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم، هزینه می‌شود. بسیاری از تولیدی‌ها از این ورق‌ها به دلیل قیمت بالای آن‌ها استفاده نمی‌کنند. بهترین برند متعلق به ورق‌های آمریکایی است که ما آن را توسط کشور هند وارد می‌کنیم و کشورهای چین، ترکیه و اوکراین نیز در رده‌های بعدی تولید ورق‌های سیلیکونی قرار می‌گیرند. کشور اوکراین بیشتر ورق‌های فولادی تولید می‌کند که از کیفیت مطلوبی برخوردار نیستند؛ البته بسیاری از کارخانه‌ها برای تولید ترانسفورماتورهای ارزان‌تر از ورق‌های آهنی تولید اوکراین استفاده می‌کنند.

مدیر طراحی تحقیق و توسعه شرکت



مصرف کارخانه ما در ابعاد مختلف برش می‌دهد. این ورق‌ها نقش هسته را در ترانسفورماتور ایفا می‌کنند و باعث ایجاد میدان مغناطیسی در دستگاه می‌شود. ضخامت این ورق‌ها ۰,۲۳ میلی‌متر بوده و در همه ابعاد و دستگاه‌ها یکسان است اما ارتفاع ورق‌های الکتریکی با توجه به ولت آمپر و کلاس دقت دستگاه متغیر بوده و ابعاد ورق طبق نوع مصرف مشتری از ۱۰ تا ۴۰ میلی‌متر برش داده می‌شود.

مدیر طراحی تحقیق و توسعه شرکت الکترو مبدل آرمان ابراز کرد: ترانسفورماتورها بر اساس مصرف در دسته‌های مختلفی قرار می‌گیرند که کلاس A این دستگاه عمدتاً در تابلوهای توزیع برق استفاده می‌شود. شرکت‌هایی که به میزان ولتاژ و دقت بالایی نیاز ندارند و فقط میزان آمپر برای آن‌ها دارای اهمیت است، معمولاً ترانسفورماتورهای رده‌های پایین‌تر را سفارش می‌دهند اما شرکت‌های توزیع برق که می‌خواهند هزینه‌ها و خطاهای کنتور برق را مشخص کنند به ترانسفورماتورها با دقت بالا

مدیرعامل شرکت صنایع کیان ترانسفو:

کیفیت ورق الکتریکی در تولید ترانسفورماتور از اهمیت بالایی برخوردار است

مدیرعامل شرکت صنایع کیان ترانسفو گفت: ورق‌های سیلیکونی، وارداتی بوده و کیفیت آن‌ها بسته به کشور مبدأ، متفاوت است؛ در گذشته، ورق‌های الکتریکی از کشورهای آلمان و اوکراین نیز وارد می‌شد اما اکنون عمدتاً این ورق‌ها از کشورهای روسیه، هند و چین وارد می‌شوند.



خریداری می‌کردیم اما در حال حاضر، با کشورهای چین، هند و روسیه معامله می‌کنیم. کیفیت این ورق‌ها متفاوت است؛ به عنوان مثال، ورق‌های کشور ژاپن قطعاً کیفیت بهتری نسبت به ورق‌های چینی و هندی دارد. نحوه برش‌زنی ورق‌های الکتریکی چون حاوی سیلیکون هستند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نوع برش، قالب‌بندی و یکنواختی ورق بعد از برش بسیار مهم است و به تجهیزات خاصی نیاز دارد که ما در مجموعه، تجهیزات برش ورق‌های سیلیکونی را نیز داریم. برای برش دادن ورق‌های سیلیکونی اغلب از فولاد استفاده می‌کنند. علاوه بر ما، شرکت ایران ترانسفو نیز تجهیزات برش‌زنی ورق‌های سیلیکونی را دارد.

مدیرعامل شرکت صنایع کیان ترانسفو خاطرنشان کرد: ورق‌های الکتریکی نقش کلیدی در ترانسفورماتورها دارند. هسته به کمک سیم‌پیچ‌هایی که به دور هسته پیچیده شده‌اند، ولتاژ بالا و جریان پایین را به ولتاژ پایین و جریان بالا تبدیل می‌کند و این تغییر توان، باعث ایجاد مدار مغناطیسی در دستگاه می‌شود.

وی افزود: از ورق‌های الکتریکی در تابلوها و شبکه‌های برق نیز جهت تنظیم

محمد باقر سوزنچی کاشانی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: مجموعه ما دو واحد تولیدی دارد که در یک واحد ترانسفورماتور و در واحد دیگر کلیدهای فشار قوی تولید می‌شود. ظرفیت تولید کلیدهای فشار قوی، ۴۰ دستگاه و ترانسفورماتور، ۶ هزار دستگاه در سال است. ترانسفورماتور از بخش‌های مختلفی مانند هسته، سیم‌پیچ، تپ‌چنجر، تجهیزات عایق و یک بخش مایع تشکیل شده است. هسته ترانسفورماتور که مهم‌ترین بخش دستگاه است، از ورق‌های فولادی الکتریکی یا سیلیکون استیل ساخته می‌شود. سیم‌پیچ‌های ترانسفورماتور معمولاً از سیم مسی و در مواردی از آلومینیوم ساخته شده و تجهیزات عایق جامد شامل کاغذ و فیبر و قسمت مایع ترانسفورماتور، روغن دستگاه را شامل می‌شود. تپ‌چنجرها به طور گسترده برای کنترل ولتاژ در سطوح مختلف به کار می‌روند. برای ساخت بدنه دستگاه نیز از فولاد استفاده می‌کنیم.

وی افزود: اغلب مواد و قطعات مصرفی در ساخت دستگاه، تولید داخل هستند اما ورق‌های سیلیکون استیل و عایق‌ها وارداتی به حساب می‌آیند. این ورق‌ها را پیش‌تر از بسیاری کشورهای اروپایی همچون آلمان و اوکراین

دستگاه طراحی شده است. در ترانسفورماتورهای حفاظتی و اندازه‌گیری، دقت دستگاه اهمیت دارد و توان در حد متعارف است.

وی تصریح کرد: هر ترانسفورماتور مصرف‌کننده مخصوص خودش را دارد؛ ترانسفورماتور قدرت برای تغییر سطح ولتاژ توان مورد نیاز، استفاده می‌شود. ترانسفورماتورهای حفاظتی در تجهیزات حفاظتی شبکه کاربرد دارد و ترانس‌های اندازه‌گیری برای سنجش میزان توان در نیروگاه‌ها استفاده می‌شوند.

مدیرعامل شرکت صنایع کیان ترانسفو در پایان اذعان کرد: مشکل اساسی ما

سوزنچی کاشانی با اشاره به انواع ترانسفورماتورها، ادامه داد: ترانسفورماتورها با توجه به کاربرد آن‌ها در صنعت، انواع مختلفی دارند. ترانسفورماتور قدرت، ایزوله، اندازه‌گیری، حفاظتی، فرکانس بالا و ترانسفورماتور برای تبدیل‌های مختلف توسط تولیدکننده‌های داخلی تولید و روانه بازار می‌شود. در تمام موارد نام برده شده، ساختار کلی دستگاه متشکل از یک هسته و یک سیم‌پیچ است. طراحی و نوع کاربرد دستگاه تعداد هسته و سیم‌پیچ، میزان شکاف‌های هوایی بین ورق را تعیین می‌کند. به‌عنوان مثال، ترانسفورماتور قدرت، برای انتقال توان ساخته می‌شود و هسته آن با توجه به میزان توان ورودی و خروجی به

جریان و ولتاژ استفاده می‌کنند. برای خرید ورق‌های الکتریکی باید به میزان تلفات، عمر مفید، ضخامت و شار مغناطیسی ورق توجه کرد. هسته به صورت ورق‌های چند لایه ساخته می‌شود و ضخامت این ورق‌ها در حدود ۰,۳ میلی‌متر و حتی کمتر نیز است. ضخامت ورق‌ها یکسان بوده و طبق نیاز و نوع مصرف مشتری در ابعاد مختلف برش داده می‌شود. برای ترانسفورماتور با کارکردهای متفاوت از ورق‌ها با ویژگی‌های مختلف که مختص همان دستگاه هستند استفاده می‌کنند، به عنوان مثال، با توجه به آمپر و ولتاژ مورد نیاز از ورق‌های الکتریکی در ابعاد استاندارد استفاده می‌شود.

اغلب مواد و قطعات مصرفی در ساخت دستگاه، تولید داخل هستند اما ورق‌های سیلیکون استیل و عایق‌ها وارداتی به حساب می‌آیند. این ورق‌ها را پیش‌تر از بسیاری کشورهای اروپایی همچون آلمان و اوکراین خریداری می‌کردیم

واردات مواد اولیه و یا صادرات محصولات نیست، چراکه این مشکل در همه صنایع وجود دارد، معضل ما رقابت شرکت‌های بزرگ دولتی با شرکت‌های خصوصی در بخش صنعت است. این شرکت‌ها به پشتوانه دولت و حمایت‌های کافی، بازار را در اختیار گرفته‌اند و مانع بهبود کیفیت محصول و رقابت شرکت‌های خصوصی می‌شوند. صنعت ترانس در ایران مانند صنعت خودرو است؛ صنایع خودروسازی دولتی اجازه فعالیت و رشد را به شرکت‌های کوچک‌تر نمی‌دهند. به طور کلی، در هر صنعتی اگر بخواهیم پیشرفت داشته باشیم باید دست دولت از آن صنعت کوتاه شود.



مدیرعامل شرکت شاهین ترانسفو بیان کرد:

کمبود ورق‌های الکتریکی مرغوب در بازار ایران

مدیرعامل شرکت شاهین ترانسفو گفت: ورق‌های الکتریکی که به عنوان هسته در ترانسفورماتور استفاده می‌شوند، وارداتی هستند و اغلب ورق‌های الکتریکی که در بازار ایران موجود است، با دقت پایین هستند که تلفات الکتریکی زیادی نیز دارند.



ابراهیم روئین‌تن در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: مجموعه شاهین ترانسفو نمایندگی خدمات پس از فروش سطح یک شرکت ایران ترانسفو است و بیشتر در راستای ترانسفورماتورهای تولید شده خدمات ارائه می‌کند همچنین تولید ترانسفورماتورهای ویژه مانند اتوترانس و اتولستر را نیز در دست تولید دارد. عمده مصرف‌کننده محصولات ما، شرکت‌های توزیع برق هستند. ظرفیت تولید مجموعه ما متغیر است؛ در تابستان به دلیل گرما و استفاده مداوم از دستگاه، ترانس آسیب می‌بیند و میزان تقاضا برای ترانسفورماتور زیاد می‌شود اما در زمستان، با شروع سرما و کاهش آسیب به دستگاه‌ها، تقاضا برای این محصول کاهش می‌یابد.

چراکه مشتریان داخلی، کیفیت محصول را فدای قیمت می‌کنند.

روئین‌تن خاطر نشان کرد: قیمت ورق‌های الکتریکی فولادی نیز در اثر نوسانات ارز رشد چشمگیری داشته و هر کیلوگرم ورق الکتریکی در بازار ایران ۲۰ تا ۲۲ هزار تومان شده است که پیش‌تر با نصف این قیمت می‌توانستیم آن را خریداری کنیم. مشکل عمده ما و سایر تولیدکنندگان ترانسفورماتور، کمبود قطعات است. اغلب قطعات وارداتی هستند و مشابه داخلی ندارند بنابراین، زنجیره تولید کلاً با مشکل مواجه شده است.

مجموعه ما ورق‌های مورد نیاز خود را از ایران ترانسفو خریداری می‌کند.

مدیرعامل شرکت شاهین ترانسفو در ادامه بیان کرد: وظیفه ورق‌های الکتریکی ایجاد میدان مغناطیسی است. هسته‌ها بر اساس ولت‌آمپر و دقت دستگاه‌ها با هم تفاوت دارند. ورق‌های ۰,۳ میلی‌متر دارای بالاترین دقت هستند که در کشور به ندرت چنین ورق‌هایی یافت می‌شود. اغلب در ایران از هسته‌های ضخیم استفاده می‌شود که این هسته‌ها تلفات الکتریکی زیادی به همراه دارند. تولیدکننده فقط به دلیل ارزان بودن این نوع هسته، مجبور به استفاده از آن است؛

وی اذعان کرد: ترانسفورماتور از یک تا چند هسته، سیم‌پیچ، مخزن و روغن تشکیل می‌شود. سیم‌پیچ از سیم‌های مسی و آلومینیومی ساخته می‌شود که ما این سیم‌ها را از تولیدکنندگان داخلی تهیه می‌کنیم. هسته نیز متشکل از یک یا چند ورق فولادی است که این ورق‌ها را با نام ورق‌های اوکراینی وارد بازار ایران می‌کنند اما در واقع تمام ورق‌های وارداتی موجود در بازار، ساخت کشور چین است. برخی از شرکت‌های داخلی این ورق‌ها را وارد می‌کنند و بر اساس سفارش تولیدکنندگان ترانسفورماتور، برش می‌دهند.

مدیرعامل صنایع الکترونیک آتشکار مطرح کرد:

رواج استفاده از ورق‌های آهنی تقلبی

مدیرعامل صنایع الکترونیک آتشکار گفت: بسیاری از تولیدکنندگان داخلی برای کاهش هزینه‌های ساخت هسته ترانس از ورق‌های آهنی تقلبی و بی کیفیت استفاده می‌کنند.

تقلب و عدم کیفیت دستگاه نمی‌شود. ورق‌های استفاده شده در ترانس‌های تولیدی مجموعه ما، ورق سیلیکون استیل ژاپنی و آلمانی است. ورق‌های آهنی میزان تلفات الکتریکی را افزایش می‌دهد. دستگاه‌های ما از آزمایش‌های چندگانه متعددی عبور کرده‌اند و میزان تلفات الکتریکی و خرابی این دستگاه‌ها در حد صفر است.

مدیرعامل صنایع الکترونیک آتشکار تصریح کرد: محصولی دارای راندمان بالا است که از قطعات با کیفیت و استاندارد ساخته شود. دانش فنی مجموعه ما طبق استانداردهای کشور ایتالیا است و ما آن‌ها را طبق شرایط و آب‌وهوای ایران بومی‌سازی کرده‌ایم. کشورهای مرجع تولیدکننده ترانس و ایگنیتور، آمریکا، آلمان، ایتالیا و ژاپن هستند. در سال‌های گذشته، ایگنیتورها را به کشور امارات صادر می‌کردیم و امارات آن‌ها را بین مشتریان خارجی توزیع می‌کرد اما در حال حاضر، مشتریان خارجی دیگر تمایلی به معامله با ایران ندارند.

وی در پایان اظهار کرد: مشکل اساسی ما، اقتصاد نابسامان کشور است و نوسانات ارزی ضربه سنگینی به واحدهای تولیدی داخلی وارد کرده است. خریداران ما اغلب دولتی هستند و پرداختی آن‌ها به سختی و در طولانی مدت انجام می‌شود؛ به این ترتیب، به مرور زمان، سرمایه در گردش تولیدکنندگان کاهش می‌یابد. دولت نه تنها از تولیدکننده حمایت نمی‌کند بلکه راه را به روی محصولات بی کیفیت و ارزان قیمت چینی نیز باز کرده است.

بیان کرد: مواد اولیه اصلی این دستگاه، قطعات الکترونیکی هستند که آن‌ها را از راه‌ورادات تامین می‌کنیم. تنها سیم‌های مسی مورد نیاز برای تولید این دستگاه، از داخل کشور تهیه می‌شود که این سیم‌ها کیفیتی برابر و شاید بهتر از نمونه‌های مشابه خارجی دارند. داخل ایگنیتور یک ترانس ولتاژ بالا تعبیه شده، در این ترانس به دلیل بهره‌وری بیشتر انرژی، افزایش راندمان دستگاه و کاهش هزینه‌ها از ورق‌های آهنی استفاده نکرده‌ایم و گرافیت جایگزین این ورق‌ها شده است. در هسته سایر محصولات ما از ورق‌های آهنی EI و UI استفاده شده که عموماً خارجی هستند.

آتشکار با اشاره به اهمیت تولید ورق‌های الکتریکی، اظهار کرد: تولید ورق‌های الکتریکی فولادی یک پروژه ملی و بزرگ است که تولید آن از عهده تولیدکنندگان خصوصی بر نمی‌آید. شرکت فولاد مبارکه ورق‌های فولادی ساده را به تولید انبوه رسانده اما همچنان برای برطرف شدن نیاز کشور به انواع ورق‌های الکتریکی مجبور به واردات

هستیم. بسیاری از تولیدکنندگان، ورق‌های فولادی ساده را پرس کرده و به عنوان ورق الکتریکی فولادی استفاده می‌کنند و چون مصرف‌کننده دانش فنی لازم و ابزار تست دستگاه‌ها را ندارد، متوجه این

اسداله آتشکار در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص پیشینه و حوزه فعالیت شرکت صنایع الکترونیک آتشکار، اظهار داشت: ما در سال ۶۵، برای اولین بار در ایران، ایگنیتور یا راه‌انداز لامپ‌های بخار سدیم و متال هالید را تولید کردیم. ایده و مبنای اولیه این طرح، متعلق به کشور ایتالیا است و ما آن را در ایران بومی‌سازی کردیم. ما دارنده اولین استاندارد CE اروپا و اولین صادرکننده ایگنیتور در ایران هستیم و کشور را از واردات این قطعه بی‌نیاز کرده‌ایم.

وی افزود: علاوه بر این تعمیر و طراحی انواع ترانسفورماتور را نیز در این مجموعه انجام می‌دهیم. ایگنیتورها در صنایع روشنایی کشور کاربرد دارند و باعث روشن شدن لامپ‌های فشار سنگین و سبک موجود در خیابان می‌شوند. ما بیش از ۳۰ طرح از این راه‌اندازها را تولید کردیم اما به دلیل عدم تقاضای کافی در کشور، بیشتر محصولات خود را صادر می‌کنیم.

مدیرعامل صنایع الکترونیک آتشکار در ادامه



ترانسفورماتورها، قلب کوره‌های القایی

مدیرعامل شرکت مهندسی سپاهان القا گفت: ترانسفورماتورها انواع مختلفی دارند و در صنایع مختلف و با اهداف متفاوت استفاده می‌شوند، ما از ترانسفورماتورهای قدرت برای ایجاد حرارت و ذوب فلزات در کوره‌های القایی استفاده می‌کنیم.

گوناگونی ساختار ساخته شده که از نظر محاسبات ساخت، نوع هسته، ابعاد و طراحی با هم فرق دارد. با توجه به نظر طراح و نوع کارایی ترانسفورماتور، تعداد هسته تعبیه شده در دستگاه متفاوت خواهد بود. دقت هسته و میزان تلفات از ویژگی‌های حائز اهمیت است که یک تولیدکننده به هنگام خرید ورق‌های الکتریکی و ساخت هسته باید به آن توجه کند. وی در پایان تصریح کرد: عمده مشتریان ما، واحدهای فولادسازی هستند که از کوره‌های القایی استفاده می‌کنند. ما در مجموعه خود این کوره‌ها را تولید می‌کنیم. ترانسفورماتور موجود در کوره‌های القایی با ایجاد میدان مغناطیسی، جریان گردابی را به وجود می‌آورد که این جریان باعث ایجاد حرارت شده و حرارت به وجود آمده در ادامه باعث ذوب فلزات می‌شود.

استفاده در ترانسفورماتورهای فرکانس بالا را ندارد. ورق‌های استفاده شده در ترانس‌های فرکانس بالا، تلفات کمی دارند و استفاده از این نوع ورق‌ها در سایر ترانس‌ها توجیه اقتصادی ندارد. به طور کلی، مبنای کیفیت ورق‌های الکتریکی بر اساس نوع کاربرد، نوع سفارش و مسائل اقتصادی قابل تغییر است؛ کیفیت ورق بیشتر به مشخصات فنی آن بستگی دارد که هر چه دقیق‌تر بوده و تلفات کمتری داشته باشد، قیمت بیشتری نیز خواهد داشت، چنین ورقی قطعاً از کیفیت مطلوبی برخوردار است.

اسفندیاری اذعان کرد: ورق‌های الکتریکی با ایجاد میدان مغناطیسی در ترانس، وظیفه انتقال و تبدیل سطح ولتاژ را بر عهده دارند و در واقع شار مغناطیسی دستگاه را برقرار می‌کند. برای کاربردهای صنعتی متفاوت، ترانس‌های

افشین اسفندیاری در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: ما تولیدکننده کوره‌های ذوب القایی و ترانس‌های قدرت هستیم. مواد اولیه ساخت ترانسفورماتورهای قدرت، انواع تسمه و سیم‌ها مسی و آلومینیومی، ورق‌های آهنی سیلیسیم‌دار برای هسته و ورق‌های فولادی برای ساخت مخزن و بدنه دستگاه است. بخشی از قطعات مانند تسمه و سیم‌های مسی و آلومینیومی را از شرکت‌های داخلی تامین می‌کنیم و ورق‌های آهنی سیلیسیم‌دار و ورق‌های الکتریکی وارداتی هستند. ما به طور مستقیم ورق‌های الکتریکی را وارد نمی‌کنیم بلکه این ورق‌ها توسط تاجران ایرانی از کشورهای آلمان، ژاپن، اوکراین، روسیه، چین و هند خریداری و وارد کشور می‌شود، سپس تولیدکننده داخلی از تاجران، ورق‌های مورد نیاز خود را تهیه می‌کند، برخی شرکت‌های بزرگ خود به طور مستقیم مواد اولیه را وارد می‌کنند.

وی عنوان کرد: ورق‌های الکتریکی دارای کلاس‌بندی‌های متفاوتی هستند که با توجه به نوع کاربرد و میزان دقت مورد نیاز در دستگاه قیمت‌های متفاوتی دارند، البته کیفیت ساخت این ورق‌ها در کشورهای مختلف نیز متفاوت است. به عنوان مثال، ورق‌های کشورهای آلمان و ژاپن با ورق‌های چینی به هیچ عنوان قابل قیاس نیستند و به مراتب کیفیت بهتری دارند. کیفیت محصولات وارداتی بستگی به نظر واردکننده و تاجران دارد که مواد اولیه با کیفیت را در نظر دارند و یا قیمت آن مهم است.

مدیرعامل شرکت مهندسی سپاهان القا در ادامه بیان کرد: به عنوان مثال، ورق الکتریکی که برای ساخت الکتروموتور استفاده می‌شود، قابلیت



مدیرعامل گروه تجاری نوید:

تحریم‌ها واردات ورق سیلیکون استیل را دشوار کرده است

مدیرعامل گروه تجاری نوید گفت: ورق سیلیکون استیل از جمله محصولاتی است که تامین آن از ابتدای شروع تحریم‌های جدید علیه ایران دشوار شد و دیگر تولیدکنندگان اصلی، این محصول را به تجار ایرانی نمی‌فروشند. به همین دلیل باید با چند واسطه از بازار خارج تهیه و سپس به ایران وارد شود.

باعث کاهش هزینه‌های تولید شود اما عملکرد دستگاه را به شدت کاهش داده و در طولانی مدت پاسخگو نیست.

مدیرعامل گروه تجاری نوید با بیان اینکه شرکت ما در هر ماه حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن از ورق‌های سیلیکون استیل برای پانچ کردن قطعات استفاده می‌کند، تصریح کرد: گروه تجاری نوید برای تامین ورق‌های سیلیکون استیل تنها واردات را انجام می‌دهد. تامین‌کنندگان اصلی این محصول پوسکو کره جنوبی، سورااستال و ان‌ام‌ال کی روسیه هستند.

پژوهش یادآور شد: متأسفانه نوسانات ارزی و مشکلات ثبت سفارش در سال گذشته باعث شد حدود ۶ تا ۹ ماه واردات انجام نشود و همین امر مشکلاتی را برای صنایع مصرف‌کننده به وجود آورد. مشکل اساسی در تامین و واردات این بود که کارخانه‌های تولیدکننده ورق سیلیکون استیل نیز ایران را تحریم کرده بودند و دیگر مستقیماً این محصول را به مصرف‌کنندگان ایرانی نمی‌فروختند. از این رو، برای تامین این ورق‌ها ناچار به استفاده از واسطه‌ها و به نوعی دور زدن تحریم‌ها هستیم.

وی در پایان خاطر نشان کرد: در حال حاضر، از یک سو افزایش نرخ ارز و از سوی دیگر رکود صنایع مصرف‌کننده باعث کاهش شدید استفاده از ورق‌های سیلیکون استیل شده است. در حالی که چهار سال قبل، استفاده از این نوع ورق‌ها در موتورهای الکتریکی رونق بیشتری داشت اما متأسفانه اکنون برخی محصولات چینی به بازار وارد شده‌اند و تولیدکنندگان داخلی قادر به رقابت با آن‌ها نیستند.

می‌رسد تولید این نوع ورق‌ها برای تولیدکننده داخلی، صرفه اقتصادی مناسبی را به همراه نخواهد داشت زیرا میزان مصرف داخلی ورق سیلیکون استیل چندان زیاد نیست و در نتیجه، فولادسازان در صورت تولید آن، احتمالاً با زیان مواجه خواهند شد.

پژوهش در ادامه بیان کرد: از آنجایی که تکنولوژی تولید ورق سیلیکون استیل پاسخگو نیست و هزینه‌های شرکت‌های ایرانی برای تولید ورق سیلیکون استیل به دلیل حجم نسبتاً کم تولید، بالا خواهد بود، قادر به رقابت با ورق مشابه خارجی و محصول تولیدکنندگان بزرگ این حوزه مانند روسیه و کره جنوبی نخواهد بود، زیرا فولادسازان کشورهای یاد شده، ورق سیلیکون استیل را با قیمت‌های نسبتاً مناسبی در اختیار خریداران قرار می‌دهند. بنابراین، عوامل بنیادی اقتصادی برای تولید این نوع ورق فولادی در کشور فراهم نشده و در حال حاضر، نیاز داخلی صنایع به ورق سیلیکون استیل حدود ۲۰ تا ۳۰ هزار تن است.

وی با اشاره به اینکه، علت رسانا بودن ورق الکتریکی و کاربرد آن در صنایع مرتبط، وجود عناصر رسانا مانند سیلیس است، اذعان کرد: متأسفانه در سال‌های اخیر مشاهده می‌شود که برخی تولیدکنندگان موتورهای الکتریکی به جای استفاده از ورق سیلیکون استیل، از ورق‌های روغنی برای پمپ‌های آب کولر و دیگر پمپ‌ها، استفاده می‌کنند زیرا ورق سیلیکون استیل برای این تولیدکنندگان گران‌تر تمام می‌شود. با اینکه استفاده از ورق‌های روغنی ممکن است

سیاوش پژوهش در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص فعالیت گروه تجاری نوید، اظهار داشت: گروه تجاری نوید با بیش از ۳۳ سال تجربه در واردات سیم لاک‌آلومینیومی با برند NG، رل سیلیکون استیل (ورق سیلیس) و همچنین تولید انواع لمینیشن (هسته ترانس) جهت استفاده در ترانسفورماتورها، چوک‌ها (EI-UI)، الکتروموتورها و پمپ‌های شناور (روتور-استاتور) فعالیت می‌کند.

وی افزود: این گروه، واردات انواع ورق سیلیکون استیل را انجام می‌دهد و با پانچ و قالب کردن آن، به مشتریان و متقاضیان تحویل می‌دهد. این ورق‌ها در انواع هسته‌های ترانس، پمپ‌های شناور و دیگر لوازم الکتریکی به کار می‌روند. در حقیقت این شرکت با واردات و تامین مواد اولیه موتورها و پمپ‌های الکتریکی، اقدام به ساخت هسته آن‌ها می‌کند. سپس این هسته را در اختیار موتورسازان می‌گذارد و آن‌ها با مونتاژ سایر قطعات، محصول نهایی یعنی موتورهای الکتریکی را تولید می‌کنند.

مدیرعامل گروه تجاری نوید در خصوص امکان تولید داخلی ورق سیلیکون استیل، بیان کرد: چند سال قبل، یکی از شرکت‌های تولیدکننده ورق فولادی عنوان کرده بود که می‌تواند ورق سیلیکون استیل را تولید کند اما از آن زمان تا کنون اتفاقی در صنعت فولاد کشور رخ نداده و این محصول به مشتریان تحویل داده نشده است. در حالی که این ورق‌ها مورد نیاز صنایع مصرف‌کننده در کشور هستند. به نظر

مدیر تولید شرکت توربوژنراتور شاهرود:

حرکت سازندگان الکتروموتورها به سمت محصولات با عملکرد بالا است

مدیر تولید شرکت توربوژنراتور شاهرود، یکی از سازندگان و تعمیر کنندگان الکتروموتورها و ژنراتورها، گفت: بسیاری از سازندگان، امروزه استفاده از مواد اولیه با کیفیت را در دستور کار خود قرار داده‌اند و همین امر، باعث کاهش قیمت تمام شده تولید و ابعاد محصول شده است، به طوری که ابعاد برخی الکتروموتورها در چند سال اخیر نصف شده است.

الکتریکی، استفاده می‌شود و عایق نیز در بدنه آن قرار می‌گیرد. ضمن اینکه هسته این موتورهای الکتریکی از ورق‌های سیلیکون استیل تشکیل می‌شود.

■ سیلیکون استیل، هسته اصلی الکتروموتور

صدقی با بیان اینکه ماده اولیه و قطعه اصلی هسته تمامی موتورها، پمپ‌ها و ژنراتورهای الکتریکی از ورق سیلیکون استیل تشکیل می‌شود، تصریح کرد: در موتورهای الکتریکی مختلف، ورق‌های سیلیکونی متفاوتی به کار می‌رود زیرا بسته به توان، اندازه و ولتاژ موتور، باید ورق‌های مختلفی را مورد استفاده قرار داد. حتی برخی از سازندگان که

ارائه کرده است که از جمله آن‌ها می‌توان به طراحی و ساخت الکتروموتورهایی با توان‌های ۵۵۰۰، ۳۵۰۰، ۳۳۰۰ و ۲۶۰۰ کیلووات برای اولین بار در کشور و نیز طراحی و ساخت اولین الکتروموتور HV از نوع یاتاقان لغزشی با توان بالاتر از ۲۵۰۰ کیلووات اشاره کرد.

مدیر تولید شرکت توربوژنراتور شاهرود در خصوص نحوه ساخت الکتروموتور، عنوان کرد: پایه ساخت یک ژنراتور الکتریکی، مس، عایق و ورق‌های سیلیکون استیل است. علاوه بر این، بلبرینگ و رول برینگ نیز در این وسیله به کار می‌رود. مس در سیم‌پیچ‌های ژنراتور و پمپ‌های

حجت‌اله صدقی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص فعالیت شرکت توربوژنراتور شاهرود، اظهار داشت: شرکت ما بیشتر به تعمیرات ژنراتورها، الکتروموتورها و مولدهای برق می‌پردازد. هرچند که در برخی مواقع نیز اقدام به تولید محدود برخی از این محصولات نیز می‌کنیم. در این شرکت، تولید و تعمیر الکتروموتورهای فشارقوی، الکتروموتورهای DC، ژنراتور، ترانسفورماتور، مگنت‌های الکتریکی، کوئل و شینه ژنراتورهای نیروگاهی و قطعات یدکی ماشین‌های الکتریکی انجام می‌شود. وی افزود: شرکت توربوژنراتور شاهرود برخی خدمات خاص دیگر نیز به صنعت



ژنراتور مورد استفاده قرار می‌گیرند، بیان کرد: گریدهای بالای ورق سیلیکون استیل (High Si) در برخی الکتروموتورهای حساس و گریدهای پایین این ورق (Low Si) در الکتروموتورهای معمولی به کار گرفته می‌شوند. در این رابطه، نمی‌توان از دیگر مواد برای ایجاد عملکرد مطلوب مانند میدان مغناطیسی استفاده کرد زیرا به کارگیری محصولی همچون ورق‌های روغنی، باعث کاهش عملکرد دستگاه، کاهش عمر و همچنین بروز مشکلات دیگری می‌شود.

■ استفاده از مواد اولیه

مطلوب در الکتروموتورها

برای افزایش عملکرد

مدیر تولید شرکت توربوژنراتور

شاهرود تاکید کرد: در حال حاضر، اغلب تولیدات صنعتی به سمت بهینه شدن پیش رفته‌اند. به طور مثال، موتورهای الکتریکی در سال‌های اخیر دچار تغییرات شدیدی شده‌اند و از ابعاد آن‌ها کاسته شده است. به گونه‌ای که ابعاد برخی موتورها با عملکرد ثابت، طی ۲۰ سال نصف شده است. این موضوع نشان می‌دهد که استفاده از مواد اولیه با کیفیت به چه میزان بر عملکرد مطلوب دستگاه تأثیرگذار است. کاهش سایز الکتروموتور موجب می‌شود که دستگاه نهایی حجم کمتری اشغال کند.

صدقی در پایان نکته جالب توجهی را در مورد الکتروموتورهای جدید مطرح و عنوان کرد: گریدهای ورق‌های سیلیکون استیل به شدت افزایش یافته و همین امر سبب شده تا متناسب با آن، حجم هسته کاهش یابد. کاهش حجم هسته الکتروموتور با استفاده از مواد اولیه با کیفیت، علاوه بر صرفه‌جویی در حجم کلی الکتروموتور، باعث کاهش قیمت حمل این محصول و در نهایت بهای تمام شده تولید می‌شود.

شرکت‌های چینی، روسی و تعدادی اروپایی نیز تامین می‌شود.

صدقی با بیان اینکه عمده کاربرد ورق‌های سیلیکونی برای ایجاد میدان مغناطیسی داخل



اقدام به جایگزینی ورق‌های دیگر به جای ورق سیلیکون استیل کرده‌اند، هرگز عملکرد مطلوب دستگاه را دریافت نخواهند کرد زیرا تنها ورق سیلیکونی عملکرد مورد نظر مشتریان را برای تولید انرژی الکتریکی، حرکت موتورها و سایر موارد ایجاد خواهد کرد.

وی در خصوص تولید ورق سیلیکونی در کشور، خاطرنشان کرد: در حال حاضر تولید ورق سیلیکون استیل در کشور انجام نمی‌شود؛ البته شرکت فولاد مبارکه حدود پنج سال قبل اعلام کرده بود که توانایی تولید ورق‌های سیلیکون استیل را دارد اما این مهم اتفاق نیفتاد و دیگر محصولی از این شرکت به دست تولیدکنندگان الکتروموتور نرسیده است.

مدیر تولید شرکت توربوژنراتور شاهرود با اشاره به اینکه برخی از تجار، ورق فولادی را در انبارهای خود دپو کرده‌اند، واردات را تنها راه تامین ورق‌های سیلیکونی دانست و اضافه کرد: همچنین در برخی مواقع، از طریق واسطه‌ها اقدام به واردات آن می‌کنیم. هرچند که همان تجار نیز به دلیل مشکلات ناشی از تحریم، مجبور به خرید و تامین ورق سیلیکون استیل از طریق چند واسطه دیگر هستند. قیمت ورق‌های سیلیکون استیل که در شرکت توربوژنراتور شاهرود مورد استفاده قرار می‌گیرد، حدود ۱۲ تا ۱۳ هزار تومان به‌ازای هر کیلوگرم است. در حال حاضر، این ورق‌ها از

پایه ساخت یک ژنراتور الکتریکی، مس، عایق و ورق‌های سیلیکون استیل است. علاوه بر این، بلبرینگ و رول برینگ نیز در این وسیله به کار می‌رود. مس در سیم‌پیچ‌های ژنراتور و پمپ‌های الکتریکی، استفاده می‌شود و عایق نیز در بدنه آن قرار می‌گیرد. ضمن اینکه هسته این موتورهای الکتریکی از ورق‌های سیلیکون استیل تشکیل می‌شود

الکتروموتور یا ژنراتور است، خاطرنشان کرد: برای عبور برق از سیم‌پیچ، باید از ورق‌های مخصوصی که خاصیت مغناطیسی قوی دارند، استفاده شود. خاصیت مغناطیسی در ورق‌های سیلیکون استیل ایجاد می‌شود و برای بهبود عملکرد دستگاه بسیار مطلوب است. روی این ورق‌ها نیز توسط ورق‌های عایق پوشانده می‌شود و هنگامی که این ورق‌ها در کنار هم قرار می‌گیرند، یک لایه عایق را تشکیل می‌دهند.

وی با اشاره به اینکه انواع ورق‌های سیلیکون استیل بسته به توان الکتروموتور و

مدیرعامل شرکت صاعد صنعت رادمان:

بزرگ‌ترین معضل صنعت ما، عدم جلوگیری از واردات است

مدیرعامل شرکت صاعد صنعت رادمان گفت: یکی از مشکلاتی که گریبان گیر شرکت ما شده، واردات محصولات مشابه مجموعه ما است و امیدوار هستیم وزارت صنعت، معدن و تجارت با ممنوعیت واردات محصولاتی که توان تولید آن را داریم، زمینه را برای رونق تولید و اجرای طرح‌های توسعه‌ای فراهم کند.



تا ضمن برگزاری نمایشگاه‌های متعدد برای صنعت در جهت رونق تولید، زمینه را برای حضور شرکت ما در نمایشگاه‌های خارجی فراهم کند تا بتوانیم محصولات خود را به مشتریان خارجی نیز معرفی کنیم. این امر باعث می‌شود تا بتوانیم بازار جدید در کشورهای دیگر ایجاد کنیم و احتمالاً به صادرات نیز بپردازیم.

مستاجران با اشاره به لزوم حمایت دولت از تولید، تصریح کرد: حمایت دیگری که دولت می‌تواند از شرکت ما داشته باشد، جلوگیری از واردات است تا بتوانیم طرح‌های توسعه‌ای خود را پیاده کنیم. متأسفانه در سال‌های اخیر برخی افراد سودجو به عنوان واسطه در این حوزه، واردات انجام می‌دهند که دولت با ممنوعیت واردات می‌تواند از تولید ملی حمایت کند و شرکت ما نیز محصول خود را با کمترین قیمت به دست مصرف‌کنندگان برساند. در حال حاضر، در شرکت ما حدود ۸۰ نفر مشغول به کار هستند که می‌توانیم با اجرای طرح‌های توسعه‌ای و قابلیت‌های موجود در شرکت، میزان اشتغال را به ۵۰۰ نفر و تولید خود را که هم‌اکنون ۵۰ دستگاه در ماه است، به بیش از چهار برابر آن افزایش دهیم.

گردد. این در حالی است که به دلیل تحریم‌ها، نمی‌توان ورق سیلیکون استیل را به طور مستقیم از تولیدکنندگان عمده تهیه کرد؛ بلکه این محصول را باید از طریق چند واسطه خریداری کنیم. متأسفانه به دلیل افزایش شدید نرخ ارز در یکی دو سال اخیر، قیمت این ورق‌ها نیز افزایش یافت و به حدود ۱۷ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم رسیده است.

مدیرعامل شرکت صاعد صنعت رادمان یکی از چالش‌های بسیار مهم شرکت‌های فنی و مهندسی به ویژه در زمینه برق و مکانیک را تامین نیروی متخصص دانست و اضافه کرد: تامین دستگاه‌های تولیدی، قطعات و ماشین‌آلات نیز از دیگر چالش‌های مهم محسوب می‌شوند. به طوری که مجبور شدیم برخی قطعات و دستگاه‌ها را خود تولید کنیم. مشکل دیگری که داریم، بازاریابی و فروش است زیرا مصرف‌کنندگان این جرثقیل‌ها و الکتروموتورها اندک هستند و بنابراین نیازمند حمایت دولت به ویژه در زمینه صادرات هستیم. البته حضور در نمایشگاه‌ها تا حدودی باعث معرفی توانمندی‌ها، محصولات و دستاوردهای شرکت می‌شود. بنابراین از مسئولان وزارت صنعت، معدن و تجارت درخواست داریم

به نام مستاجران در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و فلزی «فلزات آنلاین»، در خصوص وضعیت تولید شرکت صاعد صنعت رادمان، اظهار داشت: شرکت ما، نخستین تولیدکننده الکتروموتورهای مخروطی در ایران و خاورمیانه است و در ماه حدود ۵۰ الکتروموتور برای جرثقیل تولید می‌کند. جرثقیل‌های تولیدی در این شرکت، ظرفیتی از دو تا ۱۶ تن دارند. ضمن اینکه طرح توسعه‌ای برای تولید جرثقیل‌های دارای ظرفیت بیش از ۱۶ تن در دستور کار شرکت قرار دارد. شرکت صاعد صنعت رادمان تبدیل شدن به یکی از معتبرترین و بزرگ‌ترین تولیدکنندگان بالابرهای صنعتی در دنیا را هدف گذاری کرده است.

وی با بیان اینکه مهم‌ترین ماده اولیه مورد نیاز برای تولید الکتروموتورهای جرثقیل‌ها، ورق سیلیکون استیل است، عنوان کرد: ورق سیلیکونی برای ایجاد میدان مغناطیسی و نیروی محرکه به کار می‌رود. این ماده اولیه در استاتور و روتور موتورهای الکتریکی قرار می‌گیرد اما برای تامین این ورق‌ها به شدت با چالش مواجه هستیم زیرا ورق سیلیکونی در کشور تولید نمی‌شود و باید برای تامین آن، واردات صورت

مدیرعامل شرکت الکترو پژواک:

تامین ورق‌های الکتریکی دشوار شده است

مدیرعامل شرکت الکترو پژواک گفت: یکی از مشکلات ما، تامین ورق‌های الکتریکی به عنوان ماده اولیه حیاتی در ساخت ترانسفورماتورها است. این ورق‌ها تولید داخلی ندارد و باید با وجود تحریم‌ها از کشورهای چین و هند وارد شود. خرید این ورق‌ها علاوه بر هزینه بالای آن، مشکلات حمل‌ونقل را نیز دارد.

کرد: این امر، در میزان تولید و فروش مجموعه ما تأثیر زیادی گذاشته است. ما باید سرمایه در گردش داشته باشیم که قطعات مورد نیاز خود را چند ماه قبل سفارش دهیم سپس از وزارت صمت مجوز بگیریم در نهایت بتوانیم حواله را ارسال کنیم که این پروسه خود یک ماه زمان لازم دارد. با احتساب یک ماه ثبت سفارش و دو ماه زمان ارسال قطعات از چین، در مجموع سه تا چهار ماه طول می‌کشد که مواد اولیه به دست تولیدکننده داخلی برسد. بنابراین باید در هر دوره سفارش، مقدار زیادی مواد اولیه خریداری کنیم و یا در بازه‌های زمانی کوتاه‌تری سفارش دهیم.

اورعی یادآور شد: علاوه بر چالش‌های واردات ورق‌های الکتریکی، مشکل بزرگ تولیدکنندگانی همچون ما، عدم وجود صادرات رسمی است. کیفیت محصول مجموعه ما در سطح جهانی است و تمام استانداردهای لازم را دارد. اگر صادرات رسمی مانند گذشته از سر گرفته شود، بسیاری از تولیدکنندگان داخلی که محصولات با کیفیت تولید می‌کنند، می‌توانند با بسیاری از مصرف‌کنندگان خارجی ارتباط برقرار کرده و از نظر اقتصادی برای کشور ارزآوری داشته باشند.

وی در پایان گفت: نبود آزمایشگاه‌های مجهز سنجش مانند آزمایش‌های مکانیکی یکی دیگر از معضلات ما است. قبل از اعمال تحریم‌ها، ما دستگاه‌ها را برای انجام تست و اخذ گواهینامه به کشورهای دیگر می‌فرستادیم و در حال حاضر، امکان ارسال دستگاه وجود ندارد اما برای فروش در داخل کشور حتماً باید دستگاه، تأییدیه خارجی داشته باشد.

معامله می‌کنند و محصول توسط آن‌ها به کشور مربوطه ارسال می‌شود.

اورعی با اشاره به نقش اساسی ورق‌های الکتریکی در ترانسفورماتور، بیان کرد: دستگاه ترانسفورماتور از یک هسته و سه عدد سیم‌پیچ تشکیل شده، یکی از موادی که در ساخت ترانسفورماتورها استفاده می‌شود، ورق هسته است. جنس این ورق از آهن سیلیسیم‌دار بوده که به صورت ورق‌های بزرگی به کشور وارد شده و در برخی مجموعه‌ها برش داده می‌شوند و سپس در اختیار کارخانه‌ها قرار می‌گیرد. این قطعات به دلیل استفاده محدود، مشتری اندکی دارد، بنابراین بسیاری از فولادسازان به سمت تولید چنین ورق‌هایی نمی‌روند. ورق‌های الکتریکی خواص مغناطیسی دارند و در ترانسفورماتورها میدان مغناطیسی ایجاد می‌کنند. سیم‌پیچ‌های مسی نیز برای ایجاد میدان الکتریکی استفاده می‌شوند.

وی افزود: کشورهای ترکیه، چین و بسیاری از کشورهای اروپایی ورق‌های الکتریکی تولید می‌کنند. ما پیش از تحریم‌ها با یک شرکت بزرگ ترکیه‌ای نیز همکاری داشتیم که به دلیل اینکه یکی از سهام‌داران آن شرکت آمریکایی بود، دیگر حاضر به همکاری با ایران نشد. در حال حاضر، ورق‌های الکتریکی را از کشور چین تهیه می‌کنیم و مشکل خرید از این کشور مسافت طولانی بین ایران و چین است. ارسال هر محموله حدود سه ماه به طول می‌انجامد؛ در صورتی که ما مبلغ ورق‌های خریداری شده را نقد پرداخت می‌کنیم و محموله را سه ماه بعد تحویل می‌گیریم.

مدیرعامل شرکت الکترو پژواک در ادامه بیان

اشکناز اورعی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: مجموعه ما ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری را با تکنولوژی رزین و به روش کستینگ تولید می‌کند که توان آن‌ها تا ۳۶ کیلوولت است. این نوع ترانسفورماتورها برای اندازه‌گیری جریان و ولتاژ در تابلوهای برق استفاده می‌شوند. بوشینگ و مقره نیز در مجموعه ما تولید می‌شود که نوعی عایق رزینی هستند که برای ایجاد خاصیت عایقی از آن‌ها می‌توان استفاده کرد. قطعات مورد نیاز تولید محصولات ما رزین، عایق‌های حرارتی، سیم‌پیچ‌های مسی، برنجی و هسته است که ۶۰ درصد آن‌ها از طریق واردات تامین می‌شود. ورق هسته را از خارج و قطعات مسی و برنجی را از داخل کشور تهیه می‌کنیم.

وی افزود: پیش‌تر ما با کشورهای آلمان و انگلستان همکاری داشتیم اما با اعمال تحریم‌ها، شرکت‌های اروپایی حاضر به ادامه همکاری نشدند و تنها کشور چین با وجود شرایط و ریسک‌هایی که از نظر تجاری، سیاسی و تبادل ارزی وجود دارد، حاضر به همکاری با ما بود و سایر کشورها یا قطع همکاری کردند و یا شرایط سختی را برای معامله با ایران در نظر گرفتند.

مدیرعامل شرکت الکترو پژواک خاطرنشان کرد: در حال حاضر صادرات ترانسفورماتور به صورت غیر رسمی انجام می‌شود؛ به طوری که تاجران خارجی به ایران می‌آیند و دستگاه را به ریال خریداری می‌کنند و به سایر کشورها می‌فروشند. روش دیگر برای صادرات غیر رسمی این است که تولیدکنندگان با نماینده‌های کشورهای مقصد حاضر در ایران،



Iran
ConMin 2019

ایران کان مین

۲۰۱۹

پانزدهمین نمایشگاه بین المللی

معدن، صنایع معدنی، ماشین آلات و تجهیزات معدن، راهسازی و صنایع وابسته

15th International Exhibition for Mines, Mining, Construction Machinery
and Related Industry & Equipment

۹ - ۱۲ آبان ماه ۱۳۹۸

محل دائمی نمایشگاه‌های بین المللی تهران

31 Oct - 3 Nov 2019

Tehran International Permanent Fairgrounds

Organized by



fairs
around the
world



PALAR
SAMANEH Co.

In Co-Operation with



تلفن: ۲۲۸۲۶۶۱۰۲
تهران، ۲۲۸۲۶۶۰



شرکت فولاد خوزستان در بالاترین سطح تعالی کشور

- ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت‌ها
- افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- تامین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- توسعه بازارهای صادراتی
- صیانت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه‌ای



محصولات: اسلب، بلوم، بیلت

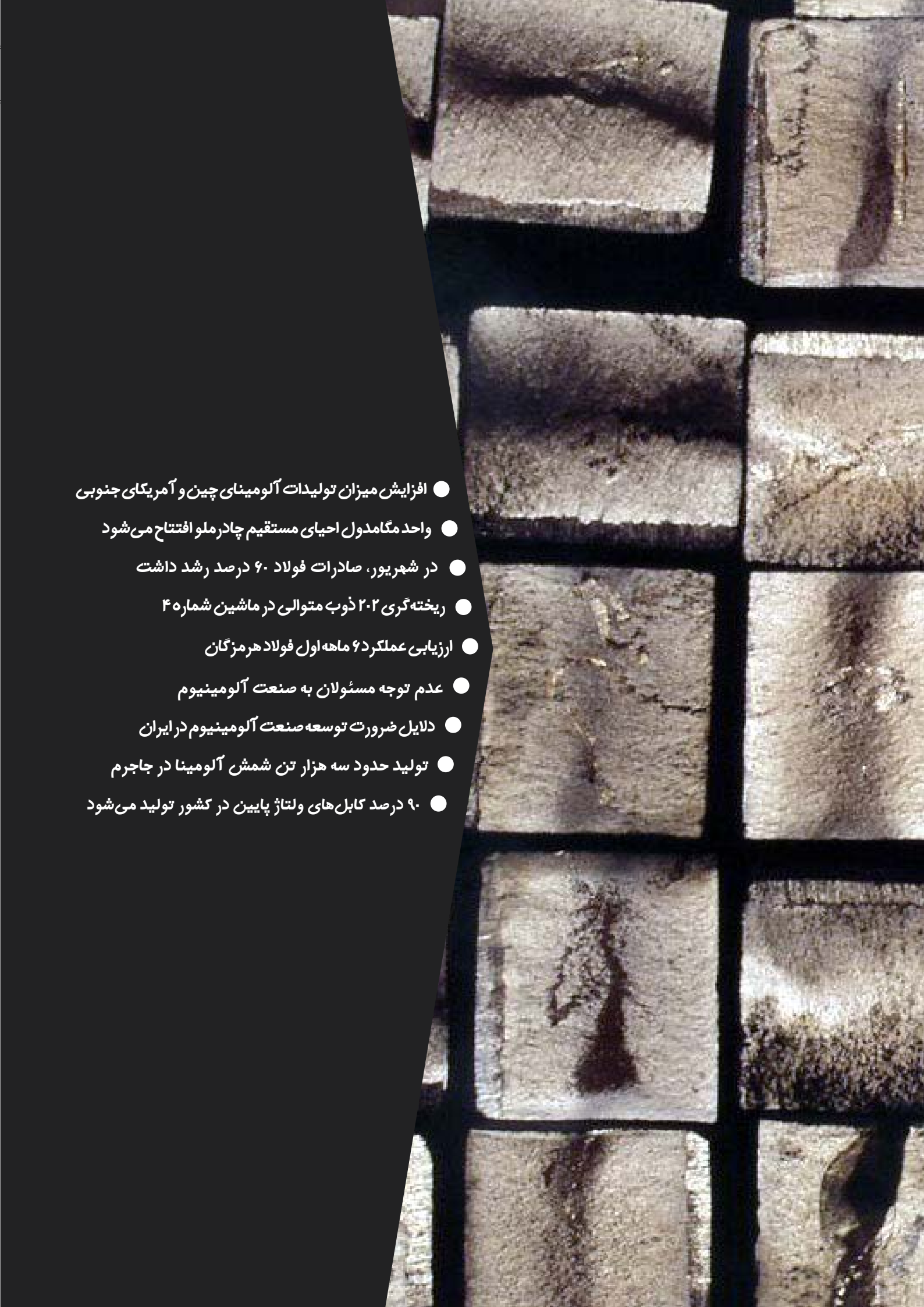
- برنده تندیس زرین جایزه ملی تعالی سازمانی
- موفق‌ترین شرکت در بومی‌سازی فناوری صنعت فولاد کشور
- تنها فولادساز دریافت‌کننده تندیس طلایی رعایت حقوق مصرف‌کنندگان در ۵ سال متوالی

♦ صادرکننده نمونه کشور
در سال ۱۳۹۶





مهم ترین عناوین خبری
صنایع معدنی و فلزی

- 
- افزایش میزان تولیدات آلومینای چین و آمریکای جنوبی
 - واحد مگامدول احیای مستقیم چادرملو افتتاح می شود
 - در شهریور، صادرات فولاد ۶۰ درصد رشد داشت
 - ریخته گری ۲۰۲ ذوب متوالی در ماشین شماره ۴۵
 - ارزیابی عملکرد ۶ ماهه اول فولاد هرمزگان
 - عدم توجه مسئولان به صنعت آلومینیوم
 - دلایل ضرورت توسعه صنعت آلومینیوم در ایران
 - تولید حدود سه هزار تن شمش آلومینا در جاجرم
 - ۹۰ درصد کابل های ولتاژ پایین در کشور تولید می شود

افزایش میزان تولیدات آلومینای چین و آمریکای جنوبی



آمریکای جنوبی در ماه اوت، بیشترین میزان رشد تولید آلومینا را داشته و حدود ۶ درصد میزان تولیدات این منطقه بیشتر از ماه قبل از آن شده است و همچنین چین نیز توانست در ماه گذشته، میزان تولیدات خود را یک درصد بهبود ببخشد.

تولید این کشور به ۶ میلیون و ۱۵۰ هزار تن آلومینا رسید که نسبت به ماه قبل از آن (جولای)، رشد یک درصدی را در زمینه تولید این ماده اولیه در چین شاهد هستیم. اقیانوسیه دومین منطقه تولیدکننده آلومینا

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، چین بزرگترین تولیدکننده آلومینا در جهان به شمار می آید که از ابتدای سال تاکنون توانسته است میزان تولید خود را در این زمینه بهبود ببخشد، به گونه ای که در ماه اوت میزان

در جهان است و میزان تولیدات این قاره حدود یک میلیون و ۶۴۰ هزار تن است که البته در ماه اخیر میزان تولیدات این منطقه، ۶ درصد یا معادل ۱۰۲ هزار تن افت داشته است و از یک میلیون و ۷۴۲ هزار تن به یک میلیون و ۶۴۰ هزار تن رسیده است.

آمریکای جنوبی سومین منطقه ای است که بیشترین میزان تولید آلومینا را دارد و در ماه اوت میزان تولیدات این منطقه ۶ درصد نسبت به ماه جولای رشد داشته است، به گونه ای که از ۹۹۱ هزار تن به یک میلیون و ۴۷ هزار تن رسید، به این ترتیب، شاهد افزایش ۵۶ هزار تنی تولید این ماده اولیه در این منطقه هستیم.

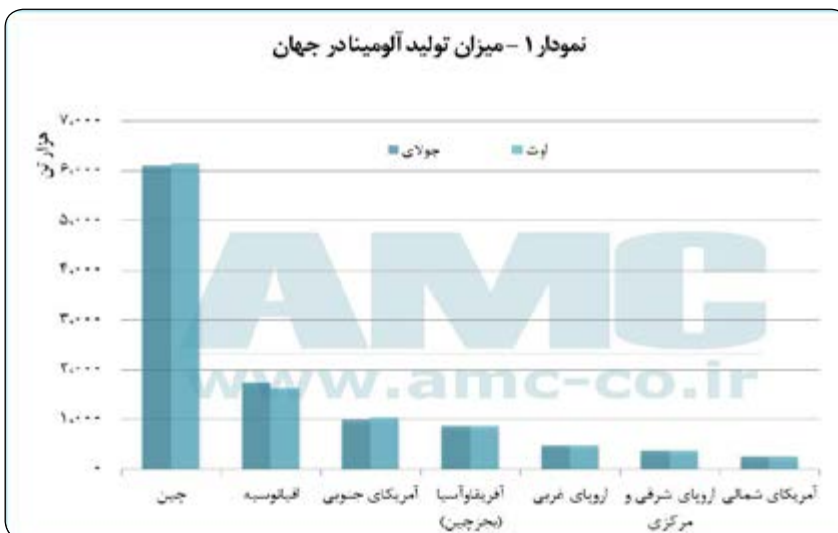
میزان تولیدات آلومینا در قاره آسیا و آفریقا (به جز چین)، در ماه اوت افزایش یافته و از ۸۶۷ هزار تن به ۸۷۰ هزار تن رسیده است، به طور کلی میزان تولیدات آلومینا در این دو قاره همواره به همین میزان بوده و افزایش یا کاهش چشمگیری در ماه های اخیر در میزان تولیدات این منطقه شاهد نیستیم.

همچنین، میزان تولیدات آلومینای اروپای غربی در ماه اوت، نسبت به ماه جولای ۳ درصد یا ۱۵ هزار تن، کاهش داشته و از ۴۸۹ هزار تن به ۴۷۴ هزار تن رسیده است.

گفتنی است، میزان تولیدات آلومینا اروپای شرقی و مرکزی در ماه اوت نسبت به ماه قبل از آن، کاهش یا افزایش چشمگیری نداشته و تنها دو هزار تن میزان تولیدات این ماده اولیه کاهش داشته، به گونه ای که در ماه اوت در این منطقه ۳۶۷ هزار تن آلومینا تولید شده است.

آمریکای شمالی در ماه اوت، ۲۵۹ هزار تن آلومینا تولید کرده است که نسبت به ماه قبل از آن میزان تولیدات این منطقه، دو درصد یا پنج هزار تن کاهش یافت.

در مجموع میزان تولید آلومینا در جهان از ۱۱ میلیون و ۳۷۳ هزار تن به ۱۱ میلیون و ۳۵۰ هزار تن رسید، به این ترتیب، علی رغم افزایش میزان تولیدات آمریکای جنوبی و چین، تولید آلومینا در جهان در ماه جولای دارای یک روند نزولی بوده است و یک افت ۰٫۲ درصدی را در این حوزه شاهد هستیم.



با اجرای ۲۶ فلای تاندیش انجام شد؛

ریخته‌گری ۲۰۲ ذوب متوالی در ماشین شماره ۴

کارکنان توانمند و پرتلاش ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه توانستند با اجرای ۲۶ عملیات فلای تاندیش به رکورد ریخته‌گری ۲۰۲ ذوب متوالی در ماشین شماره ۴ دست یابند.

■ بیرانوند، رئیس واحد تعمیرگاه ریخته‌گری مداوم

تکرار رکورد ریخته‌گری مداوم در کمتر از یک ماه نشان‌دهنده عزم و همدلی و کار گروهی بسیار مناسب در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم است و از سطح عملکرد این ناحیه و ریخته‌گری مداوم حکایت دارد.

■ مجتبی افشاری، رئیس واحد جنبی ریخته‌گری

در سال رونق تولید برگ زرین دیگری به دیوان افتخارات ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم افزوده شد. این افتخارآفرینی نتیجه همدلی و همت مضاعف مجموعه مدیریت و رؤسا و کلیه همکاران ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم است. به واقع در کسب این موفقیت‌ها، معنای «یدالله مع الجماعه» محقق می‌شود.

برنامه‌ریزی‌شده، در ۹ روز پیاپی (۲۱۲ ساعت) ۲۷۰ ذوب را در دو سکوننس ۶۸ و ۲۰۲ ذوبی ریخته‌گری کرد و تنها سه ساعت برای آماده‌سازی مجدد منتظر ذوب بود. خداوند را شاکرم که توانستیم این رکورد را کسب کنیم و از همکاری و تلاش یکایک کارکنان ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم، اعم از واحدهای داخلی و پیمانکاران ناحیه و واحدهای پشتیبانی، تشکر و قدردانی می‌کنم.

■ کامران مرادی، رئیس تعمیرات ریخته‌گری
با عنایات پروردگار متعال و تلاش، پشتکار و عزم و اراده جمعی کارکنان واحد ریخته‌گری مداوم و با انجام تعداد زیادی عملیات فلای تاندیش که نیازمند تجربه بسیار کارکنان و آماده‌به‌کاری مناسب تجهیزات است، این رکورد به بار نشست.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از فولاد مبارکه، در پی کسب این رکورد، نظر برخی از مسئولان و کارشناسان و کارکنان ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم را در این زمینه جویا شدیم. ماحصل این گفت‌وگوها را در ادامه می‌خوانید.

■ قاسم خوشدل‌پور، رئیس تولید ریخته‌گری مداوم فولاد مبارکه

هر روز که می‌گذرد شور و اشتیاق بیشتری در کارکنان و پیمانکاران شرکت برای دستیابی به رکوردهای جدید مشاهده می‌کنیم. در این زمینه، آماده‌به‌کاری تجهیزات و مراقبت در طول دستیابی به رکورد، برنامه‌ریزی و حمایت و پشتیبانی واحدهای مختلف و همچنین حمایت مدیریت از اجرای برنامه‌های تولید نقش اساسی دارد. ماشین شماره ۴ پس از اجرای تعمیرات

ارزیابی عملکرد ۶ ماهه اول فولاد هرمزگان

ارزیابی عملکرد ۶ ماهه اول سال ۹۸ شرکت فولاد هرمزگان توسط تیم ارزیابی گروه فولاد مبارکه اصفهان برگزار شد.

فولاد مبارکه اصفهان است. گزارش بازخورد ارزیابی این دوره فولاد هرمزگان، حداکثر تا پایان مهر ماه ۹۸ توسط معاونت سرمایه‌گذاری و امور شرکت‌ها ارائه شده و پس از آن اقدامات و برنامه‌های بهبود جهت ارتقای عملکرد با هماهنگی گروه در دستور کار قرار خواهد گرفت. برنامه برگزاری دوره بعدی ارزیابی تاریخ ۱۲ اسفند ماه سال جاری است.

طراحی شده که شامل دو بخش توانمندسازیها (۵۰۰ امتیاز) و نتایج (۵۰۰ امتیاز) است. طبق برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته توسط معاونت سرمایه‌گذاری و امور شرکت‌های گروه، ۱۲ شرکت زیر مجموعه گروه در این دوره مورد ارزیابی قرار می‌گیرند که هدف اصلی این ارزیابی‌ها، شناسایی نقاط قوت و مشخص کردن حوزه‌های قابل بهبود شرکت‌ها و اجرای پروژه‌های بهبود جهت ارتقای عملکرد شرکت‌های گروه

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی فولاد هرمزگان، ارزیابی عملکرد ۶ ماهه اول سال ۹۸ این شرکت با محوریت معاونت سرمایه‌گذاری و امور شرکت‌های گروه فولاد مبارکه اصفهان براساس مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌های گروه در محل شرکت فولاد هرمزگان انجام شد. مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌های گروه فولاد مبارکه با الگوبرداری از مدل تعالی سازمانی

رئیس هیئت عامل ایمیدرو:

فولاد مبارکه با سرمایه گذاری در توسعه ها به دستاوردهای بزرگی رسیده است

رئیس هیئت عامل ایمیدرو، با اشاره به مزیت های توسعه معدن و صنایع معدنی گفت: یکی از بزرگ ترین اتفاق های خوبی که رخ داده این است که در شرایط تحریم، هم تولید افزایش یافته و هم در بخش صنعت به ویژه صنعت فولاد سرمایه گذاری شده است.

نیز شاهد آن بودیم که این شرکت با همکاری انجمن مهندسی متالورژی و فولاد ایران و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران کارگاه تخصصی «اولین رویداد فرصت سازی کسب و کار در مسائل صنعتی» را پایه گذاری و بسیاری از دانشگاه ها و بیش از هشت شرکت استارت آپ را با خود همراه کرده است.

■ فولاد مبارکه بنیان گذار اولین رویداد فرصت سازی کسب و کار در مسائل صنعتی

هم زمان با برگزاری آئین افتتاحیه هشتمین همایش و نمایشگاه بین المللی فرصت های سرمایه گذاری در معدن و صنایع معدنی ایران (MINEX2019) و هشتمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی مواد و متالورژی (IMAT2019) «اولین رویداد فرصت سازی

بزرگی نظیر فولاد مبارکه اصفهان، صنعت مس و معادن، کار ارزشمند صورت گرفته این است که با ترجیح سودآوری به سوددهی و صرف سرمایه برای توسعه به دستاوردهای ارزشمندی دست یافته ایم و با این رویکرد بخش معدن و صنایع معدنی توانسته مولد سرمایه باشد.

وی در ادامه ضمن ابراز خرسندی از راه یافتن دانشگاه ها، نظام مهندسی کشور و شرکت های دانش بنیان به صنعت، بر اهمیت و لزوم این همکاری ها تاکید کرد.

دکتر غریب پور در جریان افتتاح این نمایشگاه، ضمن بازدید از غرفه گروه فولاد مبارکه تصریح کرد: خوشبختانه شرکت فولاد مبارکه در زمینه دانش افزایی و همگرایی هرچه بیشتر صنعت با دانشگاه ها و مراکز دانش بنیان بسیار خوب عمل کرده است. در این نمایشگاه

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از فولاد مبارکه، خداداد غریب پور در هشتمین همایش و نمایشگاه بین المللی فرصت های سرمایه گذاری در معدن و صنایع معدنی ایران (MINEX2019) و هشتمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی مواد و متالورژی (IMAT2019)، خاطرنشان کرد: شرکت فولاد مبارکه در ۶ ماه نخست سال جاری هم برنامه های ۶ ماهه خود در تولید را محقق کرده و هم در سرمایه گذاری در تولید کنسانتره، تکمیل کارخانه الکتروود گرافیتی و تولید ورق های مورد نیاز در صنعت نفت، به دستاوردهای ارزشمندی دست یافته که قابل توجه و تقدیر است.

وی با تاکید بر این که در حوزه اکتشاف، مدل درستی اجرا شده است، گفت: در شرکت های



تکنولوژیکی صنعت فولاد کشور ارتقا خواهد یافت و برای فولاد مبارکه و صاحبان اندیشه نیز ارزش افزوده ایجاد خواهد شد. گفتنی است در اولین رویداد فرصت سازی کسب و کار در مسائل صنعتی، شرکت فولاد مبارکه اصفهان راهکارهای حل چالش های صنعت فولاد مبارکه را در چند بند طرح و مورد واکاوی قرار داده است: ایجاد ارزش افزوده بیشتر برای ضایعات سنگ آهنی ناحیه آهن سازی فولاد مبارکه؛ تولید کلسیم آلومینات (pre Melted) برای واحد فولاد سازی؛ ایجاد ارزش افزوده برای لجن خطوط نورد سرد؛ ایجاد ارزش افزوده برای اکسید آهن موجود در خروجی بازیابی واحد اسیدشویی؛ بازیابی قلع از ضایعات ورق های قلع اندود و لجن خط قلع اندود و بازیابی روی از سرباره حوضچه روی خط گالوانیزه.

شرکت را نیز با خود همراه کرده است تا بتواند به راهکارهای حل مسائل خود دست یابد. نقوی خاطرنشان کرد: این حرکتی است بزرگ برای حفظ سهم ۵۰ درصدی گروه فولاد مبارکه در تولید فولاد کشور تا افق ۱۴۰۴ و رسیدن به راهکارهای مناسبی که در کل فولاد سازی های کشور به آنها نیاز است. معاون تکنولوژی شرکت فولاد مبارکه تصریح کرد: با همکاری نهادهای یاد شده، به ایجاد ارزش افزوده بیشتر در حوزه صنعت فولاد خواهیم رسید. وی گفت: در جریان اجرای این فرایند و رفع مشکلات فولاد مبارکه با همکاری انجمن های مذکور و دانشگاه های کشور، افرادی در سراسر کشور تربیت خواهند شد تا مشکلات فولاد مبارکه را ریشه یابی و برای حل آنها اقدام کنند. به طور قطع در این فرایند دانش

کسب و کار در مسائل صنعتی» نیز به همت فولاد مبارکه و با همکاری انجمن مهندسی متالورژی و فولاد ایران و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران برگزار شد. در همین خصوص، سید مهدی نقوی، معاون تکنولوژی شرکت فولاد مبارکه گفت: امروز، روز اول شروع این فرایند در فولاد مبارکه نیست و به یقین روز آخر آن هم نخواهد بود. دانش فنی که در طول سال های متمادی در فولاد مبارکه کسب و نهادهای شده در حال طی مراحل رشد فزاینده خود است. وی افزود: شرکت فولاد مبارکه برای حل مسائل خود با الگوبرداری از کشورهای توسعه یافته، واحد بومی سازی و تحقیق و توسعه را کنار هم قرار داده است و در عین حال در این راه دانشگاه ها، انجمن های علمی، تخصصی و کارشناسان واحدهای مختلف تولید و تعمیرات

رکورد جدید فولاد سازان کشور در صادرات؛

در شهریور، صادرات فولاد ۶۰ درصد رشد داشت

۱۳۱ درصدی را تجربه کرد. در همین حال طی شش ماه نخست سال جاری بیشترین تناژ صادراتی با بیش از یک میلیون تن در اختیار فولاد خوزستان بود. طی این مدت فولاد مبارکه با صدور ۷۵۲ هزار تن در جایگاه دوم قرار گرفت و ذوب آهن اصفهان با صادرات ۵۷۶ هزار تن در رتبه سوم ایستاد. مجموع صادرات شش ماه ۹۸ شرکت های بزرگ از ۳،۴ میلیون تن عبور کرد که این رقم ۳ درصد بیش از مدت مشابه سال قبل است. بنا بر گزارش منتشر شده از روابط عمومی ایمیدرو، شرکت های صادرکننده فولاد که در این آمار قرار داشتند شامل فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، ذوب آهن اصفهان، فولاد خراسان، فولاد آلیاژی ایران، فولاد هرمزگان، فولاد اکسین، فولاد آذربایجان، فولاد کاوه جنوب، صبا فولاد، فولاد بناب و چادرملو بوده اند.

شرکت های بزرگ فولاد سازی کشور، در شهریور ماه امسال متوسط رشد ۶۰ درصدی صادرات را به ثبت رساندند.

فولاد سازی ۵۸۴ هزار تن انواع محصولات فولادی روانه بازارهای صادراتی کردند. در میان صادرکنندگان، فولاد آلیاژی ایران رشد ۱۶۸ درصدی را کسب کرد و پس از آن فولاد مبارکه رشد ۱۶۰ درصدی و فولاد خراسان رشد

شرکت های بزرگ فولاد سازی کشور، در شهریور ماه امسال متوسط رشد ۶۰ درصدی صادرات را به ثبت رساندند. به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در ماه ششم سال ۹۸ شرکت های بزرگ





فولاد مبارکه، سازمانی موفق در بلوغ فکری، چابکی، نوآوری و انسجام است

مدیرعامل فولاد مبارکه در جلسه ارزیابی شانزدهمین دوره جایزه ملی کیفیت ایران که از شانزدهم تا هجدهم مهرماه در شرکت فولاد مبارکه برگزار شد، با اشاره به این که مقوله ارزیابی فرصت مناسبی برای شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات است اظهار داشت: در حال حاضر فولاد مبارکه از بلوغ مطلوبی برخوردار است، به گونه‌ای که هم‌اکنون از یک نگاه اقتصادی صنعتی و سودآور صرف خارج و در جایگاه ملی به بلوغ بالاتری نائل شده و مسئولیت‌های زیادی در عرصه‌های اجتماعی و محیط‌زیست بر عهده دارد.

از نگاه به این سطح فراتر رفته‌ایم، به گونه‌ای که در رفع مشکل آب استان، در حوزه محیط‌زیست و در موضوع ورزشگاه نقش جهان که جوانان بسیار زیادی از خدمات آن منتفع می‌شوند نیز همکاری می‌کنیم.

مدیرعامل فولاد مبارکه خاطر نشان کرد: این‌ها نشانگر این نکته است که فولاد مبارکه بنگاهی معرفی می‌شود که از افزایش تولید و سوددهی فراتر رفته و به بلوغ فکری و چابکی رسیده و این افتخاری برای کشور است.

عمل‌پوشاند و معمولاً این‌گونه خدمات خیریه، رضایت مخاطبان و مشتریان را به نحو چشم‌گیری به همراه دارد.

وی در ادامه افزود: بنگاه فولاد مبارکه ذی‌نفعان متنوعی دارد و تمام توجه خود را بر آن‌ها متمرکز کرده است. تمام تلاش ما این است که سرمایه ذی‌نفعان را حفظ کنیم و سود ناشی از خدمات را در زمان مقرر به آن‌ها برسانیم. یکی از ذی‌نفعان این شرکت، دولت است. ما توقعات دولت را نیز تامین می‌کنیم و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از فولاد مبارکه، حمیدرضا عظیمیان، ضمن مقایسه شرکت فولاد مبارکه با شرکت‌های معتبر بین‌المللی، عنوان کرد: هم‌اکنون بنگاه‌های بزرگ اقتصادی مسئولیت‌های اجتماعی زیادی بر عهده دارند؛ به‌عنوان نمونه، شرکت مایکروسافت هزینه کودکان سرطانی را تامین می‌کند. مشتریان این شرکت انتظار تولید نرم‌افزار و محصولاتی را دارند که این مسئولیت را جامه

مطلوبی وجود دارد، به گونه‌ای که اگر در شورای مرکزی یا سلسله‌مراتب فرماندهی هر تصمیمی گرفته شود در دورافتاده‌ترین منطقه و پایگاه هم همان حرف فرمانده کل را می‌زند و این خیلی باارزش است که همه رده‌ها خیلی سریع و کامل توجیه می‌شوند و این هم‌افزایی و سازمان‌دهی باعث تکامل شرکت فولاد مبارکه می‌شود.

سید مهدی نقوی معاون تکنولوژی فولاد مبارکه نیز در این جلسه ضمن اشاره به موفقیت‌های فولاد مبارکه نتایج متوازن در همه حوزه‌های مرتبط با ذی‌نفعان، نتایج افتخارآمیز به‌دست‌آمده را حاصل تدوین استراتژی‌ها و برنامه‌های مناسب و مشارکت کارکنان در اجرای پروژه‌های بهبود مختلف برشمرد.

در ادامه جلسه اختتامیه، دکتر ذاکرزاده سرارزیاب این ارزیابی به ارائه گزارش خود از فرایند ارزیابی صورت گرفته پرداخت.

شرکت فولاد مبارکه در دوره قبل با بیشترین امتیاز موفق به کسب تندیس بلورین برای محصول قلع‌اندود گردید. نتایج نهایی شانزدهمین دوره جایزه ملی کیفیت ایران در تاریخ هجدهم آبان ماه اعلام خواهد شد و انتظار می‌رود فولاد مبارکه نتایج قابل قبولی در این ارزیابی کسب کند.

جایزه ارزیابی هرساله زیر نظر سازمان ملی استاندارد و انجمن ملی کیفیت ایران و در قالب «محصول محور» برگزار شده است.

فولاد مبارکه برای دومین سال پیاپی با محصول «قلع‌اندود» خود مورد ارزیابی قرار گرفت. مقدمات فرآیند ارزیابی از فروردین‌ماه سال جاری با تشکیل کارگروه‌های تدوین اظهارنامه در حوزه‌های رهبری و استراتژی، تولید و پشتیبانی کارکنان، مالی، تامین، فروش و بازاریابی، جامعه و مسئولیت‌های اجتماعی، تکنولوژی و IT و با مشارکت بیش از ۱۲۰ نفر از کارکنان آغاز شد. پس از اتمام فرایند خودارزیابی و شناسایی ۸۵ پروژه بهبود فرایند، بازدید از خطوط تولید با حضور پنج نفر از ارزیابان انجمن ملی کیفیت ایران صورت گرفت.

وی در ادامه بر اهمیت پویا و چابک بودن سازمان‌های متعالی تاکید کرد و گفت: فولاد مبارکه در حال حاضر، جزو سازمان‌های پیشرو و چابک است و حفظ این مزیت نیز کاری دشوار است، چون معمولاً آفت سازمان‌های بزرگ این است که به دلیل تنه و عقبه حجیمی که دارند، چابکی خود را از دست می‌دهند. پس باید تلاش کنیم که در حوزه تصمیم‌گیری، تصمیم‌سازی و اجرا بتوانیم سازمان چابکی بمانیم.

عظیمیان بر ضرورت فعالیت شبانه‌روزی در فولاد مبارکه تاکید کرد و گفت: همه ما سازمان‌های چابکی را در دنیا دیده‌ایم که ۲۴ ساعت فعالیت می‌کنند. ما نیز باید در فولاد مبارکه به‌طور شبانه‌روزی فعالیت کنیم تا به‌عنوان الگویی از فعالیت شبانه‌روزی در ایران شناخته‌شویم.

وی مسئله نوآوری در شرکت را امری مهم برای پیشبرد فعالیت‌ها برشمرد و گفت: باید به این مسئله توجه ویژه شود که یادگیری و آموزش موضوع مهمی در سازمان است و ما باید این موضوع را در سازمان تقویت کنیم.

مدیرعامل فولاد مبارکه در ادامه، بر توجه به تعالی با نظر به تنوع ذی‌نفعان تاکید و خاطر نشان کرد: در این زمینه نیز باید اهتمام بیشتری ورزیده شود و توجه به ذی‌نفعان متوازن و مداوم باشد. توصیه‌ای که من همواره به همکاران داشته‌ام این است که ما باید در ارائه دستاوردهایمان به‌صورت حرفه‌ای عمل کنیم و توجه به این مسئله به تعالی فرهنگ بنگاه‌داری در کشور نیز کمک می‌کند.

وی هماهنگ‌سازی تصمیمات در همه بخش‌های فولاد مبارکه، از بالاترین تا پایین‌ترین رده آن را مسئله‌ای مهم ارزیابی کرد و گفت: ما نیاز به سازمان‌دهی آبشاری داریم که انتقال تصمیمات و هماهنگی‌ها تا پایین‌ترین رده خودش را نشان بدهد. این امر، انسجام در سازمان را تقویت می‌کند، به گونه‌ای که مسائل به‌طور صحیح و دقیق به همه لایه‌های سازمان منتقل شود.

وی بسیج را نماد موفق سازمان‌دهی سیستماتیک در کشور دانست و افزود: انسجام و سازمان‌دهی قوی در بسیج به‌نحو

بنگاه فولاد مبارکه ذی‌نفعان متنوعی دارد و تمام توجه خود را بر آن‌ها متمرکز کرده است. تمام تلاش ما این است که سرمایه ذی‌نفعان را حفظ کنیم و سود ناشی از خدمات را در زمان مقرر به آن‌ها برسانیم. یکی از ذی‌نفعان این شرکت، دولت است. ما توقعات دولت را نیز تامین می‌کنیم و از نگاه به این سطح فراتر رفته‌ایم

معاون قضایی دادستان کل کشور:

فولاد مبارکه، ۳۵۰ هزار فرصت شغلی ایجاد کرده است

سعید عمرانی، معاون قضایی دادستان کل کشور در امر مبارزه با مواد مخدر و جرائم سازمان یافته، به همراه صادق نجفی، مشاور عالی و دستیار ویژه وزیر صنعت، معدن و تجارت؛ دکتر علی اصفهانی، دادستان عمومی و انقلاب استان اصفهان و حجت الاسلام محرابی دادستان شهرستان مبارکه با مهندس عظیمیان مدیر عامل فولاد مبارکه دیدار و از نزدیک از خطوط تولید این شرکت بازدید کردند.

امیدواریم در سال رونق تولید عملکرد کارکنان فولاد مبارکه بتواند بیش از پیش به منویات مقام عظمای ولایت جامه عمل بپوشاند.

سعید عمرانی، ضمن ابراز خرسندی از حضور در فولاد مبارکه و بازدید از خطوط تولید این شرکت، گفت: در مجموعه قوه قضائیه بر خود لازم می‌دانیم که از قوام و دوام کارخانه‌هایی نظیر فولاد مبارکه حمایت کنیم.

وی با تأکید بر اینکه مدیرانی که در حوزه صنعت به تازگی اضافه شده‌اند حقیقتاً تلاش می‌کنند، اظهار داشت: وجود کارخانجاتی نظیر فولاد مبارکه و حتی کوچک‌تر از آن هم می‌تواند با اشتغال‌زایی به کاهش میزان جرم و جنایت و اعتیاد کمک کند.

معاون قضایی دادستان کل کشور در بخش پایانی سخنان خود تصریح کرد: یکی از ابزارهای رفتن به سوی مدینه فاضله و جامعه آرمانی و عوامل کاهش جرم، همین ایجاد اشتغال و تولید است.

مبارکه به طور مستقیم و غیر مستقیم بیش از ۳۵۰ هزار فرصت شغلی ایجاد شده است، اما مطمئناً با اجرای طرح‌های توسعه‌آتی این شرکت، این ارقام بیشتر هم خواهد شد؛ ضمن این که به ادعان متخصصان جرم‌شناسی، یکی از عوامل وقوع جرم در جوامع، بیکاری است. به یقین انسانی که دارای شغل است به‌خودی‌خود در مسیر زندگی قرار می‌گیرد و می‌تواند از طریق درآمدی که به دست می‌آورد بار معیشتی خانواده را به دوش بکشد. مسلماً هر بیکاری را نمی‌توان مجرم و یا حائز شرایط ارتکاب جرم دانست، اما به‌رحال داشتن شغل و کسب درآمد حلال برای هر فرد، زمینه مناسبی برای زندگی شرافتمندانه فراهم می‌کند.

وی چرخش چرخ این صنعت را شاهکار توانمندی متخصصان و جلوه‌ای از مدیریت خوب دانست و گفت: این که محصولات این واحد تولیدی قابلیت صادرات به بیشتر بازارهای جهانی را دارد باعث عزت است؛ از این رو

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از فولاد مبارکه، معاون قضایی دادستان کل کشور پس از بازدید از خطوط تولید فولاد مبارکه گفت: شرکت فولاد مبارکه به‌واقع یکی از شاهکارها و عجایب صنعت ایران است. وی عملکرد مدیریت و کارکنان، به‌کارگیری فناوری‌های به‌روز صنعت فولاد در این شرکت و نظم و انضباط خطوط تولید آن را مایه افتخار هر ایرانی دانست.

سعید عمرانی در بخش دیگری از سخنان خود اظهار داشت: زمانی که کشور مصمم است از اتکا به اقتصاد نفتی به‌سوی افزایش تولید داخلی و تولید ناخالص ملی حرکت کند، به‌طور قطع وجود بنگاه‌های اقتصادی نظیر فولاد مبارکه بسیار تعیین‌کننده است و کشور ما به داشتن چنین کارخانه‌هایی به‌شدت نیازمند است.

معاون قضایی دادستان کل کشور خاطرنشان کرد: در حال حاضر در بالا و پایین دست فولاد



مدیرعامل هلدینگ گروه صنعتی سدید مطرح کرد:

گروه صنعتی سدید در خدمت پروژه ملی خط لوله گوره - جاسک

موفقیت تحویل کارفرما داده است و با توجه به این تجربه موفق می‌تواند در پروژه گوره جاسک نیز نقش حیاتی ایفا کند.

وی افزود: این شرکت پروژه‌هایی مانند احداث خط لوله ۱۶ اینچ حد فاصل آبادان تا نظامیه اهواز، توسعه و نوسازی جاکت‌های میدان نفتی رشادت، طرح اضطراری توسعه سکوی هنگام، ساخت جاکت میدان گازی هنگام، اجرای لوله گذاری خطوط لوله درون میدان (Infield) میادین نفتی ایلام و سلمان، ابودر- نوروز، ساخت جاکت میدان نفتی فروزان و ساخت جاکت‌های فاز ۱۹ پارس جنوبی و... را نیز با موفقیت به نتیجه رسانده است.

کاوه اظهار کرد: امیدوار هستم رویکرد جدید مدیران دولتی بخش نفت و گاز در استفاده حداکثری از توان تولید داخل موجب تعالی و رونق بیشتر صنعت و اشتغال جوانان کشور باشد.

بر اساس گزارشی از ایلنا، طرح استراتژیک و ملی انتقال نفت خام گوره به جاسک و تاسیسات نفتی بندر جاسک با هدف انتقال یک میلیون بشکه نفت خام سبک و سنگین صادراتی در روز از طریق یک خط لوله ۴۲ اینچ با طول تقریبی ۱۱۰۰ کیلومتر و با استفاده از ۵ تلمبه‌خانه بین‌راهی و دو ایستگاه توپکرانی، همچنین تعداد ۱۱ پست برق و خطوط انتقال برق به طول تقریبی ۱۸۰ کیلومتر، در دستور کار شرکت ملی نفت ایران قرار دارد. این طرح شامل پایانه دریافت نفت، ۲۰ مخزن به ظرفیت مجموع ۱۰ میلیون بشکه و تاسیسات جانبی شامل سه عدد گوی شناور و اسکله صادراتی است.



مدیرعامل هلدینگ گروه صنعتی سدید گفت: تولید الکتروپمپ‌های انتقال نفت «گوره در غرب بوشهر به جاسک در شرق هرمزگان» برای انتقال بخشی از صادرات ایران به شرق تنگه هرمز، به سه شرکت داخلی از جمله شرکت پتکو سدید سپرده شد و قرارداد این بخش به ارزش تقریبی ۱۰ میلیون یورو با حضور وزیر نفت و مدیرعامل پتکو امضا شد.

صنعتی و پیمانکاری را در حوزه نفت و گاز و معدن و انرژی‌های نو شامل می‌شود و هم اکنون مشارکت دوزیر مجموعه در پروژه خط لوله گوره جاسک به مرحله نهایی رسیده است. با این حال، امکان مشارکت بیشتر این مجموعه با توجه به رزومه قوی و سابقه درخشان آن در سایر بخش‌ها نیز وجود دارد.

کاوه ادامه داد: شرکت سازه‌های دریایی سدید پروژه نصب و راه‌اندازی گوی شناور (۱۰۰ spm) هزار تنی در بندر سیراف با کارفرمایی شرکت پالایش فجر جم را اخیراً با موفقیت کامل و با تکیه بر دانش فنی کاملاً بومی و داخلی با

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، امیر حسین کاوه عنوان کرد: در این پروژه ملی ۳۵ درصد از لوله‌های این پروژه، به تناژ ۱۲۸ هزار تن، متراژ ۳۶۰ کیلومتر و ارزش تقریبی ۱۷۰ میلیون یورو، توسط شرکت لوله‌سازی ماهشهر سدید یکی دیگر از شرکت‌های این هولدینگ صنعتی تامین می‌شود.

به گفته مدیرعامل هلدینگ گروه صنعتی سدید، عملیات ترخیص ۱۰ هزار تن ورق تخت این پروژه در مراحل نهایی است.

وی اظهار کرد: گروه صنعتی سدید، طیف وسیعی از شرکت‌های دانش بنیان، تولیدی و

به زودی با حضور رئیس جمهور؛

واحد مگامدول احیای مستقیم چادرملو افتتاح می شود

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو گفت: واحد احیای مستقیم چادرملو که تولید آزمایشی خود را از اواخر سال گذشته آغاز کرده به زودی با حضور رئیس جمهور افتتاح می شود.

بهره برداری و طرح های توسعه مجتمع های معدنی و صنعتی، گل گهر، مس سرچشمه و چادرملو در استان های کرمان و یزد است. وی خاطرنشان کرد: مسیر خط انتقال از غرب بندرعباس آغاز شده و بعد از تامین آب مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر به طرف مجتمع مس سرچشمه ادامه یافته و در نهایت به صنایع فولادی و معدنی استان یزد منتهی می شود. وریان ادامه داد: اجرای قطعه سوم طرح به طول ۳۴۰ کیلومتر از مجتمع مس سرچشمه تا صنایع فولادی در منطقه اردکان استان یزد هفتمین انشعاب به صنایع معدنی چادرملو است. وی افزود: قطر نامی لوله های مورد استفاده در این قطعه هزار و ۳۰۰ و ۹۰۰ میلیمتر و دبی آب انتقالی در این مسیر ۱.۵ مترمکعب بر ثانیه خواهد بود.

■ انتقال آب خلیج فارس به یزد ۱۱۰ هزار

میلیارد ریال سرمایه نیاز دارد

نوربان ادامه داد: در این قطعه عملیات نقشه برداری و مسیرگشایی از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واگذار شده و خاتمه عملیات اجرایی مهر ماه سال ۱۳۹۹ پیش بینی شده است. مدیرعامل چادرملو، کل سرمایه گذاری پیش بینی شده برای اجرای این طرح عظیم ملی را ۱۱۰ هزار میلیارد ریال اعلام کرد و گفت: تا پایان سال ۱۳۹۷ بیش از ۴۷ هزار میلیارد ریال هزینه شده است.

استراتژیک از بندرعباس تا یزد از ایستگاه های پمپاژ و خطوط بازدید کردیم. نوربان عنوان کرد: نصب آب شیرین کن در حال اتمام است و بخشی از پمپ های آبگیری از دریا در حال نصب است و به زودی آماده آبگیری می شود. وی افزود: لوله گذاری ها تا مجتمع گل گهر سیرجان تقریباً به اتمام رسیده و امید داریم تا پایان امسال آب به گل گهر سیرجان برسد و از سیرجان نیز کار نصب خطوط برای انتقال آب به مجتمع مس سرچشمه و از آنجا به طور همزمان لوله گذاری به سمت استان یزد نیز در حال اجراست به طوری که بیش از ۱۵۰ کیلومتر از مسیر ۳۴۰ کیلومتری مس سرچشمه تا مجتمع صنعتی چادرملو لوله گذاری شده است و ۵۰ کیلومتر لوله در حال نصب است و تا پایان سال کل لوله گذاری این قسمت تمام می شود.

■ آب خلیج فارس ظرف یکسال آینده به

یزد می رسد

مدیرعامل چادرملو اظهار امیدواری کرد: طی یک سال آینده آب شیرین از خلیج فارس به استان یزد و مجتمع صنعتی چادرملو برسد. نوربان همچنین اظهار داشت: هدف عمده طرح شیرین سازی و انتقال آب نمک زدایی شده، توسط سه خط انتقال از خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور، تامین بخشی از نیازها و مصارف آب مجتمع های تولیدی در حال

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری مهر، محمود نوربان با اشاره به تولید آزمایشی واحد احیای مستقیم چادرملو از اواخر سال گذشته اظهار داشت: این اقدام در مجتمع صنعتی اردکان آغاز شد و به سرعت به ظرفیت اسمی رسید و به زودی با حضور رئیس جمهور به طور رسمی افتتاح می شود. وی عنوان کرد: این واحد فولادی قادر است سالانه یک میلیون و ۵۵۰ هزار تنی آهن اسفنجی تولید کند.

نوربان، دلیل تاخیر در افتتاح رسمی این واحد فولادی را فشردگی برنامه های رئیس جمهور به ویژه برنامه دیدارهای خارجی عنوان و اظهار امیدواری کرد: با سفر قریب الوقوع رئیس جمهور به استان یزد و شهرستان اردکان، این واحد عظیم صنعتی نیز به طور رسمی افتتاح شود.

■ بازدید از خطوط و تاسیسات شیرین سازی

انتقال آب خلیج فارس به یزد و کرمان

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو همچنین در مورد بازدید هفته گذشته خود از خطوط و تاسیسات شیرین سازی و انتقال آب خلیج فارس به استان های کرمان و یزد اظهار داشت: از آنجا که شرکت معدنی و صنعتی چادرملو همواره در جهت توسعه پایدار گام برداشته، مشارکت در این طرح نیز را از اهداف کلان و توسعه بخش شرکت و منطقه دانسته و با سرمایه گذاری قابل توجهی در تلاش برای انتقال آب به استان یزد است.

وی ادامه داد: به همین منظور در هفته گذشته به مدت سه روز به همراه مدیرعامل شرکت تامین و انتقال آب خلیج فارس برای بررسی روند اجرای طرح از مراحل نصب و تجهیز خط لوله و تصفیه خانه این پروژه عظیم ملی و



معاون فروش و بازاریابی فولاد خوزستان:

نوآوری، قابل برنامه ریزی است



معاون فروش و بازاریابی فولاد خوزستان گفت: نوآوری یک اکتشاف یا اختراع نیست بلکه یک فرآیند قابل برنامه ریزی است که با خواست و اراده به وجود می آید و به همین دلیل می توان آن را برای هر سازمانی تعریف کرد.

نیازهای بازار را برطرف کنیم که اگر این ارزش به درستی تعریف شود، می تواند یک تجربه مطلوب برای خریدار ایجاد کرده و در ذهن او تصویری مثبت از خرید آن محصول ایجاد کند؛ و بر همین اساس هرچه سطح استراتژی ما در نوآوری پایین تر باشد، میزان ریسک نیز بیشتر خواهد بود.

معاون فروش و بازاریابی فولاد خوزستان در پایان با اشاره به چگونگی بهره گیری مجتمع فولاد خوزستان از طرح های مختلف ارائه شده در زمینه نوآوری، یادآور شد: فولاد خوزستان از شش هزار و ۹۲۸ طرح پیشنهادی، ۶۸۸ طرح را به مرحله اجرا رسانده است که از میان ۱۴۵ طرح QC پیشنهادی، ۱۲ طرح و از ۲۴۸ طرح WIT پیشنهادی، ۵۱ طرح به اجرا درآمده است.

معاون فروش و بازاریابی فولاد خوزستان کسب و کار آینده را در گرو نوآوری دانست و اذعان کرد: شرکت ها و بنگاه های اقتصادی خواه ناخواه باید به این سمت بروند و پیش بینی ها، مطالعه بازار، اندیشه های نو، تقاضاهای جدید و عیب یابی ها از منابع بروز این نوآوری است.

تجلی زاده در تقسیم بندی نوآوری ها بر اساس ماهیت، عنوان کرد: نوآوری محصول، نوآوری در فرآیند، نوآوری در بازاریابی و نوآوری در سازمان، چهار گروه اصلی نوآوری ها هستند که البته در فرآیند کامل عرضه یک محصول، بر اساس منابع درونی و بیرونی سازمان ۱۰ روش نوآوری می توان تعریف نمود.

وی در مورد پیشنهاد ارزش در نوآوری، تصریح کرد: ما در نوآوری قصد داریم تا یکی از

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، بهمن تجلی زاده در ششمین کنفرانس بین المللی استیل پرایس، اظهار داشت: نوآوری محصول رویا پردازی استراتژی های بلند پایه نیست، بلکه محصول یک سیستم مدیریت خود مختار است که می تواند موازنه و تعادل ایجاد کند و در تعریف کلی، چگونگی جا انداختن عرضه کننده در چشم مشتری است.

وی نوآوری را معرفی محصول، شیوه های تولید، شناسایی بازارها، منابع مواد اولیه و شیوه های جدید سازماندهی تجارت خواند و تاکید کرد: همواره یک محور در نوآوری مربوط به تکنولوژی و محور دیگر از آن بازار است؛ یعنی اگر با تکنولوژی های موجود در بازار ابتکار داشته باشیم، می توانیم به تدریج نوآوری ایجاد کنیم.

ششمین کنفرانس بین المللی استیل پرایس برگزار شد



ششمین کنفرانس بین المللی استیل پرایس با حضور مسئولان، دست اندرکاران، نمایندگان شرکت های فولادی و پیشکسوتان این حوزه، برگزار شد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، ششمین کنفرانس بین المللی استیل پرایس با شعار «نوآوری و فرصت های پنهان زنجیره فولاد»، با حضور دست اندرکاران صنایع فولاد کشور برگزار شد.

■ در رتبه یازدهم جهان هستیم

خداداد غریب پور معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت به عنوان اولین سخنران در این کنفرانس، با اشاره به رشد سه درصدی جهان در حوزه فولاد، گفت: کشور ما در این حوزه بالغ بر ۶ درصد رشد داشته است و در بین فولادسازان جهان، از رتبه سیزدهم سال گذشته به رتبه یازدهم ارتقا یافته ایم و پیش بینی ما این است که مجموع صادرات بخش فولاد، امسال به ۱۱ میلیون تن برسد.

■ فروش را در بازار داخلی جبران کردیم

حمیدرضا عظیمیان، مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه در این کنفرانس به تشریح فعالیت های این شرکت پرداخت و گفت: در سال گذشته به دلیل تحریم ها تنها به ۶۵ درصد از اهداف صادراتی خود دست یافتیم ولی امسال توانستیم با تمرکز بر عرضه داخلی، در شش ماهه نخست سال، به اندازه سال گذشته فروش داشته باشیم.

عظیمیان در بخش دیگری از صحبت های خود با انتقاد از رویکرد شرکت های معدنی در تعامل با فولادسازان تصریح کرد: از تغییر رویکرد شرکت های معدنی برای تامین سنگ آهن مورد نیاز فولادسازان ناامید شده ایم و با این روند، باید خود وارد حوزه معدن شویم.

■ به گسترش فولاد در جنوب می اندیشیم

سعید زرنندی معاون طرح و برنامه ریزی وزارت صمت سخنران بعدی ششمین کنفرانس استیل پرایس بود.

وی با اشاره به نقش شرکت های نوآور در توسعه و پیشرفت صنعت فولاد، تاکید کرد: حضور شرکت های نوآور در دل صنعت فولاد یک نیاز است و شرکت های فولادی باید حمایت از نوآوری را در برنامه های خود قرار دهند.

زرنندی در ادامه اظهار کرد: اگر قرار است به صادرات فولاد و محصولات فولادی بپردازیم، باید به گسترش این صنعت در جنوب کشور بیاندیشیم.

معاون طرح و برنامه ریزی وزارت صمت در مورد مجوزهای جدید برای شرکت های فولادی

۴۰ دلار پرداخت کنیم.

وی همچنین با گلایه‌مندی از فولادسازان در ایجاد بازار نابسامان فولاد، اضافه کرد: مقصر بسیاری از مشکلات موجود، خود ما فولادسازان هستیم؛ رقابت ناسالم فولادسازان در فروش محصولات، باعث شده تا قیمت‌های بسیار متفاوتی در بازار فروش را شاهد باشیم در حالی که در کشورهای دیگر ثبات قیمت وجود دارد.

■ به استعدادها بها دهیم

اسداله فرشاد، مدیرعامل شرکت فولاد غدیر ایرانیان در بخش پایانی پنل تخصصی، با اشاره به لزوم یافتن استعدادهای پنهان در

در سال گذشته به دلیل تحریم‌ها تنها به ۶۵ درصد از اهداف صادراتی خود دست یافتیم ولی امسال توانستیم با تمرکز بر عرضه داخلی، در شش ماهه نخست سال، به اندازه سال گذشته فروش داشته باشیم

حوزه صنعت فولاد کشور بیان کرد: باید همت کنیم، فرصت‌های پنهان این حوزه را معرفی کنیم و فرصت ورود جوانان به عرصه فولاد را فراهم آوریم.

وی در این مورد افزود: با اینکه تکنولوژی و توانمندی تولید تجهیزاتی مثل کمپرسورهای احیا و ماشین‌های خردایش در کشور وجود دارد، هنوز آن را در کشور تولید نمی‌کنیم که این موضوع جلوی پیشرفت ما را می‌گیرد. در کشور ما توانایی بالقوه خودکفایی در بسیاری زمینه‌ها، به عینه وجود دارد و وظیفه ما این است که در همایش‌ها، سمپوزیوم‌ها و کنفرانس‌هایی از این دست، به معرفی این توانایی‌ها بپردازیم.

ششمین کنفرانس استیل پرایس، پس از ایراد سخنرانی‌ها، برگزاری پنل تخصصی و جلسه پرسش و پاسخ به کار خود پایان داد.

■ واسطه‌ها باید حذف شوند

صحت‌های بهراند منتظری، مدیرعامل شرکت آهن آنلاین در این کنفرانس بیشتر حول محور شفاف‌سازی سیستم فروش و حذف واسطه‌ها از بازار آهن بود.

وی بیان کرد: واسطه انبارکن از شرایط نامساعد بازار مثل نوسانات ارزی، سوءاستفاده می‌کند و در اوج نوسانات ارزی، شاهد بودیم که واسطه‌ها محصولات تولیدکنندگان را با بیش از ۱۰۰ درصد افزایش قیمت نسبت به تولید، به مصرف‌کننده می‌فروشد.

منتظری با اشاره به این نکته که بزرگترین رسالت برای اصلاح سیستم فروش، به عهده تولیدکنندگان است یادآور شد: در حال حاضر آهن آنلاین با شفاف‌سازی، واسطه اول را از سیستم حذف کرده است.

■ رشد ۹ درصدی داشته‌ایم

بخش دوم ششمین کنفرانس استیل پرایس که به پنل تخصصی و جلسه پرسش و پاسخ اختصاص داشت با سخنرانی معاون شرکت مهندسی فولاد تکنیک آغاز شد.

محبوب با اشاره به تولید ۷۰ درصد ظرفیت کشور در سال ۹۷ اذعان کرد: تا پایان سال ۹۸ به تولید ۴۸ میلیون تن کنسانتره خواهیم رسید. وی در این مورد افزود: در بخش آهن اسفنجی نیز تا پایان سال به تولید ۲۸ میلیون تن آهن اسفنجی دست خواهیم یافت؛ به علاوه اینکه در بخش فولاد، ۹ درصد رشد متوسط سالیانه را تجربه کرده‌ایم.

■ خود ما هم مقصریم!

سخنران دیگر پنل تخصصی این کنفرانس محمدحسن پارسا، معاون فروش و بازرگانی فولاد خراسان بود که حول محور راهکارهای فروش د صنعت فولاد صحبت کرد:

پارسا ضمن نام بردن از تحریم‌های اخیر، به عنوان یکی از عوامل اصلی کم شدن سود حاصل از فروش فولاد ایران در عرصه بین‌المللی، یادآور شد: برای حمل و نقل که هزینه آن تا پیش از این، ۱۸ دلار بود، ما الان باید نزدیک به

نیز تصریح کرد: صلاح نیست در مناطقی که با کمبود آب مواجه هستیم، باز هم مجوز جدید راه‌اندازی دهیم.

■ به افزایش تعرفه مواد اولیه امید داریم

منصور یزدی‌زاده، مدیرعامل ذوب آهن اصفهان که طی مراسمی در ششمین کنفرانس بین‌المللی استیل پرایس به عنوان مرد فولاد ایران نیز معرفی شده بود، دیگر سخنران این کنفرانس بود.

وی با اعلام این نکته که خام فروشی فعالیت فولادسازان را تحت شعاع قرار داده است، اظهار کرد: امیدوار هستیم تعرفه صادرات مواد اولیه، از ۲۵ درصد به ۴۰ درصد افزایش یابد تا خیال فولادسازان راحت شود.

یزدی‌زاده در این مورد افزود: یکی از راه‌های حل شدن مشکل تامین مواد اولیه صنایع فولادی کشور، تشکیل ستاد زنجیره فولاد است.

■ مصرف سرانه فولاد در ایران کم است

بهرام سبحانی، رییس انجمن فولاد ایران سخنران دیگر این کنفرانس اظهار داشت: مصرف سرانه فولاد از مشخصه‌های توسعه‌یافتگی جهانی است و میانگین جهانی آن ۲۰۸ کیلوگرم است در حالی که این میزان در ایران ۲۰ کیلوگرم است که رقم خوبی نیست.

■ رونق بازار معدن به نفع فولاد است

صادق جاهد خطیبی، مدیرعامل شرکت گسترش صنایع و معادن ماهان در سخنان خود در ششمین کنفرانس بین‌المللی استیل پرایس بر لزوم کم شدن فشار از روی صنایع معدنی فولاد تاکید کرد و افزود: اگر بازار معدن رونق بگیرد رغبت برای سرمایه‌گذاری در این حوزه نیز افزایش خواهد یافت که نهایتاً به نفع صنعت فولاد کشور خواهد بود.

وی همچنین با اشاره به اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ خاطرنشان کرد: در صورت تامین نشدن ۲۷ میلیون تن سنگ‌آهن در چشم‌انداز ۱۴۰۴، به ۱۸.۵ میلیون تن قراضه نیاز خواهیم داشت که تامین آن، امکان‌پذیر است.

رئیس هیئت ایמידرو در یادداشتی مطرح کرد:

سیاست گذاری؛ سرچشمه خلق فرصت های توسعه

بیشرفت و توسعه به ویژه در حوزه صنعت، ارتباط مستقیم با سیاست گذاری های مدیران عالی و ارشد یک سیستم دارد. در واقع این سیاست گذاران هستند که با تدوین استراتژی، مسیر پیش رو را ترسیم و فرصت هایی را برای جامعه خلق می کنند. در هر دهه ای که کشورمان شاهد توسعه در بخش های اصلی بوده باید نگاهی به گذشته و آینده نگری مدیران آن دوره داشت. امروزه چنانچه توسعه صنعت فولاد، امری بدیهی و پیش نیاز حرکت بسیاری از صنایع پایین دستی شده، به نگاه مدیران دهه های گذشته بازمی گردد. اگرچه پیشتر نوع سیاست گذاری به گونه ای بود که دولت را طراح و مجری پروژه های توسعه ای معرفی می کرد اما امروزه با توجه به تغییراتی که از ابتدای سال های ۸۰ ایجاد شده، به آهستگی شاهد کم رنگ شدن جایگاه دولت و تقویت بخش خصوصی شده ایم.

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران بر اساس استراتژی توانمندسازی که در حال پیاده سازی دارد، به گسترش حضور بخش خصوصی اهتمام ورزیده به طوری که در یک مجموعه به هم پیوسته، مشغول اجرای این استراتژی است. همکاری با دانشگاه ها و توجه به تقاضاهای صنعت فولاد از جمله اموری هست که به طور عملی، بخشی از پیکره توسعه صنعت فولاد شده و امروزه ارتباط صنعت و دانشگاه آرزویی نیست که محقق نشده باشد. همکاری این سازمان با ۱۱ دانشگاه معتبر کشور، ایجاد کردن فضایی برای استارت آپ های معدنی و صنایع معدنی در کنار "طرح جدید راه اندازی صندوق پژوهش فولاد" با سرمایه ۱۰۰ میلیارد تومانی، برگرفته از نگاه کلان و سیاست گذاری ها در مجموعه بزرگ ایמידرو است. البته این نگاه همواره سعی وافر داشته که تشکل ها، مراکز علمی، مدیران و صاحب نظران را در کنار خود قرار دهد و در یک خرد جمعی به تصمیم گیری برای طراحی سیاست ها بپردازد.

یکی دیگر از سیاست هایی که ایמידرو به آن تمرکز بیشتری داشته، توجه به مسئولیت اجتماعی است. امروزه همگان اذعان دارند که توسعه تنها محدود به معادن و صنایع نیست که انسان و جامعه را در بر می گیرد و غفلت از آن تبعات ناخوشایندی برای زمامداران، مدیران و حتی شرکت های خصوصی فعال در آن مناطق دارد. از این رو می توان گفت که توسعه معادن



این حوزه که از مرحله اکتشاف تا تولید محصولات نهایی فولاد را دربرگرفته، تنها به اهداف تولیدی و افزایش ظرفیت ها تمرکز نداشته و اصولاً هدف ضمنی طراحان آن، همراه کردن شرکت های خصوصی در طول این زنجیره بوده است تا از یک سو دغدغه های مربوط به ظرفیت سازی و تولید دانش برطرف شود و از دیگر سو دولت نیز بتواند گام هایی برای کاهش صدمات به محیط زیست و توجه به مقوله انسانی بردارد.

خداداد غریب پور، رئیس هیئت عامل ایמידرو در این یادداشت نوشت: یک طرح مادر همچون طرح جامع فولاد به سبب اینکه تلاش کرده تمام جزئیات توسعه ای را - تا حد ممکن - پیش بینی کند توانسته فرصت هایی برای توانمندسازی بخش خصوصی در ابعاد مختلف مهیا کند. البته این امر در صنایع بزرگ دیگر همچون مس و تا حدودی آلومینیوم هم دیده می شود اما گستردگی زنجیره فولاد، سبب شده بهره های بیشتری نصیب بخش خصوصی شود.

رهنمون می‌سازد به طوری که فرصتی برای ساخت جامعه‌ای با حداقل آسیب‌رسانی به محیط زیست و همچنین کمترین میزان محرومیت خلق می‌کند. به عبارتی فرصت‌های برابر برای دولت‌ها در جهت جامعه‌ای پویا و سالم و نیز فرصت‌هایی برای بخش خصوصی در جهت رشد جایگاه در ابعاد دانش، درآمدزایی و تربیت نیروی انسانی متبحر و همچنین مخاطبان این صنعت که بهره‌ای در ابعاد اشتغال و توسعه محیط زندگی و سلامت ببرند، فراهم می‌سازد.

اکنون پیشرفت‌های به دست آمده این نکته را گوشزد می‌کند که سیاست‌گذاری و طراحی برنامه‌های توسعه‌ای از یک سو به امور دانش و فناوری، بومی‌سازی، ارتقای ظرفیت‌های تولید اشاره دارد و از دیگر سو فرصت‌هایی خلق می‌کند که مورد توجه بخش خصوصی است و شرایط ارتقای جایگاه این شرکت‌ها در اقتصاد را فراهم می‌کند.

بعد دیگر توسعه توجه به امور انسانی و زیست محیطی است که این امر برنامه‌ریزان را به چاره‌جویی و انتخاب راه حل‌هایی

نیز فرصتی برای پرداختن به مسئولیت اجتماعی و امور انسانی و زیست محیطی شده است. ساخت جاده‌های دسترسی، احداث مراکز درمانی و رفاهی و کمک به توسعه زیرساخت‌ها در همین مقوله جای می‌گیرند که در حال حاضر بخشی از برنامه‌های ایمیدرو به عنوان سازمان راهبر بخش معدن و صنایع معدنی است. البته باید یادآور شد که طی سال‌های اخیر شرکت‌های بزرگ اقدامات شایسته‌ای در این جهت کرده‌اند و در یک کلام، توسعه همه‌جانبه را در برنامه خود گنجانده‌اند.

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر:

باید یک مجموعه عظیم اقتصادی یکپارچه داشته باشیم

مهم‌ترین متد خواهد بود و این هموارسازی، برداشتن موانع از میان مسیر است. ضمن اینکه توجه به پژوهش، ارتباط با دانشگاه‌ها و مراکز علمی و کاربردی، ارتباط با عرصه بین‌الملل باید برای رسیدن به اهداف در اولویت سند چشم‌انداز گل‌گهر ۲۰۳۰ قرار گیرد.

بنا بر این گزارش از روابط عمومی شرکت گل‌گهر، وی با بیان اینکه در راه رسیدن به اهدافمان باید مرزها و دیوارها را از میان برداریم، گفت: در استراتژی ۲۰۳۰ باید یک شرکت به جای ۳۰ شرکت وجود داشته باشد و یک مجموعه عظیم اقتصادی یکپارچه داشته باشیم، به طوری که بهترین حمل و نقل را بدون کوچک‌ترین ضعفی در اختیار داشته باشیم و باید ضعف‌هایمان را پیدا کنیم و خلاها را برطرف کنیم.

مدیرعامل گل‌گهر با تاکید بر اینکه ما می‌توانیم به اهدافمان دست پیدا کنیم، گفت: لازمه این کار، ساختارسازی و ارتقاء سطح مهارت، آموزش، تخصص منابع انسانی و توجه به معیشت و سطح زندگی همکاران هست.

مهندس ملارحمان افزود: اکتشاف باید مهم‌ترین فعالیت ما باشد و اگر چنانچه ذخایرمان کم بود، برای توسعه‌های آتی کشور باید برویم به هر کجای دنیا نیاز بود اکتشاف کنیم.

نخستین نشست مشترک کارگروه‌های تخصصی منطقه گل‌گهر با حضور اعضای هیئت مدیره، مدیران عامل و معاونان، مدیران و اعضا کارگروه‌های تخصصی شرکت‌های منطقه گل‌گهر به منظور تدوین استراتژی ۲۰۳۰ هلدینگ گل‌گهر با محوریت شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در محل سالن اجتماعات پردیس امید شرکت برگزار شد.

عنوان آرزوهای توسعه فرهنگی و اجتماعی وجود دارد و چیزی در این زمینه محقق نخواهد شد جز بهره‌وری، به‌کارگیری بهینه از بهترین متخصصان و منابع انسانی که بهترین آن‌ها در گل‌گهر حضور دارند. ملارحمان افزود: هموارسازی و بسترسازی برای رسیدن به اولویت‌ها، اساسی‌ترین و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در این نشست مهندس جمشید ملارحمان مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر و عضو هیئت مدیره شرکت با اشاره به تدوین برنامه چشم‌انداز گل‌گهر ۲۰۳۰ گفت: استراتژی چیزی نیست جز شکل دادن آرزوها، اهداف و اولویت‌هایی که در ذهن همه ما به



شهریار طاهرپور در یادداشتی مطرح کرد:

دلایل ضرورت توسعه صنعت آلومینیوم در ایران

به دلیل وجود منابع غنی مس و آهن، این دو فلز از دیرباز به عنوان صنایع پیشرو مطرح بوده‌اند اما درباره آلومینیوم شک و شبه وجود داشت؛ در نگاه کوتاهی به وضعیت تولید و مصرف آلومینیوم در جهان و مصارف این فلز استراتژیک می‌توان نکته‌های مهمی را در نظر گرفت.

زیست‌محیطی، در حال تقویت موقعیت خود در اقتصاد و تجارت جهانی است.

آلومینیوم فلزی است که صنایع خودروسازی با استفاده از آن می‌توانند وزن خودروی تولید شده خود را کاهش دهند. به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم کاهش وزن در خودرو حدود هشت گرم بر کیلومتر از میزان انتشار دی‌اکسیدکربن کاهش می‌یابد. از آنجا که در ایران تنها در سال ۹۷ حدود یک میلیون خودرو تولید شده، اگر متوسط پیمایش این خودروها را ۲۰ هزار کیلومتر در نظر بگیریم، کل پیمایش این خودروها در سال گذشته حدود ۲۰ میلیارد کیلومتر بوده، در حالی که اگر تنها وزن ۵۰ درصد این خودروها با آلومینیوم ۱۰۰ کیلوگرم کاهش یافته بود سال گذشته ۸۰ هزار تن گاز CO₂ کمتری وارد جو می‌شد.

■ چرخه تولید و مصرف فلز آلومینیوم

فلز آلومینیوم اولیه در سه مرحله تولید می‌شود: ۱- مراحل استخراج بوکسیت، ۲- مراحل

مستقیم برای حدود ۱,۵ میلیون نفر و به طور غیرمستقیم برای ۶ میلیون نفر شغل ایجاد کرده است.

فلز آلومینیوم، نقشی اساسی و برجسته در زمینه‌های مختلف توسعه دارد؛ از این رو توجه ویژه به این عنصر و فراگیری اساسی کاربرد آن در عرصه‌های گوناگون، می‌تواند رشد و نمو یک جامعه اقتصادی پربار را تعالی بخشد. ویژگی‌های مثبت این فلز اعم از استحکام، مقاومت، زیبایی، سبکی و از همه مهم‌تر پایداری محیطی، وجه تمایز اصلی این فلز با سایرین است. پایداری محیطی بسیار مناسب آلومینیوم در حدی است که می‌تواند تنها با ۵ درصد انرژی اولیه خود، بازیافت شود.

آینده بسیاری از صنایع تولیدی جهان، با این فلز گره خورده است، جایگاه مهم آلومینیوم در اقتصاد جهان در سال‌های آینده غیرقابل انکار است و این صنعت به دلیل ویژگی‌هایی چون کاربردهای مختلف و متنوع، نوآوری در محصولات جدید و توسعه با ملاحظات



به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، شهریار طاهرپور، کارشناس حوزه آلومینیوم نوشت: فدراسیون مصرف‌کنندگان آلومینیوم در اروپا، در مقاله‌ای از آلومینیوم به عنوان فلز قرن ۲۱ نام برده و در آن مقاله از بالا رفتن مصرف آلومینیوم نسبت به فولاد صحبت کرده است. آلومینیوم پس از فولاد، بیشترین تولید و مصرف را در جهان دارد و میزان مصرف آن به تنهایی، از مجموع فلزات غیرآهنی بیشتر است. صنعت آلومینیوم در جهان به طور



آلومینیوم در کشور با توجه به سرانه مصرف پایین آن در مقایسه با متوسط جهانی و تشکیل هلدینگ صنعت آلومینیوم.

■ وضعیت واردات آلومینا در منطقه و ایران

واردات آلومینا در تمام کشورهای منطقه در سال جاری شاهد رشد خواهد بود؛ هر چند این میزان رشد برای کشورهای ترکیه و عربستان در مقایسه با سایر کشورها ناچیز است. تقاضای آلومینا در ایران در صورتی که کل واحدهای ذوب آلومینیوم با تمام ظرفیت خود فعالیت کنند، به حدود ۹۸۰ هزار تن می‌رسد که کمتر از ۲۵۰ هزار تن آن را می‌توان از داخل تامین کرد. این در حالی است که با بهره‌برداری از کارخانه آلومینیوم جنوب سالانه ۶۰۰ هزار تن به نیاز آلومینای کشور افزوده می‌شود؛ بنابراین ایران بیش از ۱.۵ میلیون تن آلومینا نیاز دارد و کمبود ۱.۲۵ میلیون تنی در تامین آلومینا موضوعی است که باید به طور جدی به دنبال راهکار آن باشیم.

■ مزیت‌های ایران در توسعه آلومینیوم

تولید آلومینیوم در ایران از چند جنبه حائز اهمیت است:

ذخایر گازی: کشورهای نفت خیز جهان به ویژه در حوزه خلیج فارس، به دلیل دسترسی به ذخایر عظیم انرژی، از جایگاه مناسبی برای سرمایه‌گذاری در صنایع آلومینیوم بهره‌مندند. میزان ذخیره گاز طبیعی ایران افزون بر ۳۳ تریلیون متر مکعب برآورد می‌شود. ایران از لحاظ دارا بودن ذخایر گازی، در رتبه دوم جهان قرار دارد و ۱۷ درصد گاز جهان را دارد. میدان

رسیده و با راه‌اندازی فاز دوم آلومینیوم جنوب با ظرفیت ۶۰۰ هزار تن ظرفیت تولید آلومینیوم در ایران به بیش از ۱.۳ میلیون تن در سال خواهد رسید.

■ راهکارهای بهبود تولید آلومینیوم اولیه

بر اساس بررسی‌های انجام شده، با وجود اینکه از مزیت‌های مهم ایران در تولید آلومینیوم اولیه، انرژی و نیروی انسانی ارزان است اما متأسفانه به دلیل تحریم‌ها و امضا نشدن قراردادهای بلندمدت خرید آلومینا، پترولیوم کک و آند و گشایش نیافتن آل سی، این مواد اولیه به‌وسیله واسطه‌ها با نرخ بالاتری خریداری می‌شوند، به گونه‌ای که نرخ تمام شده آلومینیوم در داخل بیش از شرکت‌های تولیدکننده در منطقه خلیج فارس است.

راهکارهای بهبود تولید آلومینیوم در کشور را می‌توان موارد ذیل دانست: امضای قراردادهای بلندمدت خرید آلومینا، پترولیوم کک و آند به منظور تامین مواد اولیه ارزان و با کیفیت به وسیله تولیدکنندگان اصلی بین‌المللی، ادامه اعطای سوبسید انرژی از سوی دولت و مشابه بسیاری از کشورهای جهان، ارتقای مداوم عوامل تولید به منظور کاهش هزینه‌های برق مصرفی، مواد اولیه و نیروی انسانی، به‌کارگیری فناوری‌های مدرن و بهینه‌سازی خطوط تولید فعلی به وسیله بهبود فناوری، همکاری موسسه‌های مالی برای اعطای وام با بهره مناسب و سرمایه‌گذاری در این بخش از صنعت، واگذاری بخشی از سهام کارخانه‌های تولید آلومینیوم اولیه به هلدینگ‌های بین‌المللی صنعت، برنامه‌ریزی به منظور افزایش مصرف

استحصال آلومینا از بوکسیت، ۳- فرآیند احیا سنگ بوکسیت در فرآیندی با استفاده از روش شیمیایی در کارخانه‌های تولید آلومینا به اکسید آلومینیوم یا آلومینا تبدیل می‌شود. از فرآیند چهار تن بوکسیت، دو تن پودر آلومینا به دست آمده و از این مقدار یک تن فلز آلومینیوم استحصال می‌شود.

آلومینیوم استحصال شده به صورت مذاب، شمش، اسلب، بیلت و... در اختیار صنایع پایین‌دست قرار می‌گیرد و با استفاده از عملیات ریخته‌گری، نورد یا اکستروژن تبدیل به محصولات مختلف می‌شود.

این محصولات پس از پایان عمر مفید خود، به قراضه‌های آلومینیومی تبدیل و دوباره ذوب می‌شوند و در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند.

بنابراین می‌توان گفت فلز آلومینیوم جزو عناصر دوستدار محیط زیست است و حتی زباله‌های آلومینیومی با صرف هزینه‌ای بسیار کم دوباره قابل استفاده خواهند بود.

■ ظرفیت تولید آلومینیوم در کشور

در حال حاضر آلومینیوم اولیه در شرکت‌های آلومینیوم ایران (ایرالکو) در اراک و آلومینیوم المهدی، هرمزال در بندرعباس و جاجرم با مجموع ظرفیت اسمی نصب شده ۴۶۸ هزار تن در سال تولید می‌شود؛ ایرالکو ۱۷۵ هزار تن، المهدی ۱۱۰ هزار تن، هرمزال ۱۴۳ هزار تن، جاجرم ۴۰ هزار تن و با راه‌اندازی فاز نخست آلومینیوم جنوب با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن در سال با فناوری ۴۳۰ کیلوآمپر، میزان تولید آلومینیوم کشور به ۷۶۸ هزار تن





گازی پارس جنوبی، بزرگ‌ترین میدان گازی جهان است که در خلیج فارس و به‌طور مشترک در آب‌های سرزمینی ایران و قطر قرار دارد. ایران و قطر از ابتدای برداشت از این میدان مشترک همواره در رقابت برای برتری در میزان بهره‌برداری از منابع این میدان بودند. عمده انرژی مورد نیاز (گاز طبیعی) کارخانه‌های تولید آلومینیوم حوزه خلیج فارس از قطر و میدان گازی مشترک ایران و قطر تامین می‌شود.

ایجاد فرصت‌های شغلی: هر کارخانه با ظرفیت یک میلیون تن به‌طور مستقیم برای حدود سه هزار نفر شغل دائم ایجاد می‌کند. با توجه به نیروهای جوان و تحصیلکرده در کشور،

آلومینیوم فلزی است که صنایع خودروسازی با استفاده از آن می‌توانند وزن خودروی تولید شده خود را کاهش دهند. به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم کاهش وزن در خودرو حدود هشت گرم بر کیلومتر از میزان انتشار دی‌اکسید کربن کاهش می‌یابد

ایجاد بسترهای کاری لازم به منظور بهره‌مند شدن از تخصص این جوانان لازم است و توسعه صنعت آلومینیوم می‌تواند به‌طور مستقیم در این امر موثر باشد، ضمن اینکه هم‌زمان زمینه اشتغال برای جوانان و بکارگیری تخصص افراد تحصیل کرده را فراهم می‌کند.

صادرات: ترکیه در همسایگی ایران در سال ۲۰۱۸ میلادی، اقدام به واردات آلومینیوم به ارزش ۳،۸۷ میلیارد دلار کرده است. با توجه به روابط خوب ایران و ترکیه و همچنین نزدیکی این دو کشور به هم، ترکیه بازار بسیار مناسبی برای صادرات است.

■ ادامه ضرورت توسعه صنعت آلومینیوم

سرانه مصرف آلومینیوم ایران در ۱۰ سال گذشته حدود ۴.۵ کیلوگرم در نوسان بوده و

سال به سال فاصله آن از میانگین جهانی در حال افزایش است. در حال حاضر میانگین سرانه مصرف آلومینیوم در جهان حدود ۹ کیلوگرم است.

فاصله مصرف سرانه آلومینیوم در ایران از مقدار جهانی آن در حال افزایش است. این در حالی است که ایران به‌عنوان یکی از پایه‌گذاران صنعت آلومینیوم در منطقه خاورمیانه (که خود در حال حاضر یکی از قطب‌های صنعت آلومینیوم جهان است) شناخته می‌شود.

در حال حاضر بالاترین سرانه مصرف آلومینیوم در جهان مربوط به آمریکا و کانادا است که به ترتیب ۲۳ و ۲۷ کیلوگرم عنوان شده و میانگین سرانه مصرف آلومینیوم در جهان ۹ کیلوگرم است.

■ پروژه‌های لازم‌الاجرا برای توسعه صنعت

آلومینیوم

در حال حاضر کشور به دلیل تامین مواد اولیه از جمله آلومینا و پترولیوم کک به مشکلات عدیده‌ای برخورد کرده و لازم است برای تامین مواد اولیه و کاهش هزینه‌های تولید، کارخانه‌های تولید آلومینا و پترولیوم کک ساخته شوند. از جمله مشکلات موجود می‌توان به نرسیدن مواد اولیه به دلایل مختلف از جمله تحریم‌ها و همچنین خرید این مواد با قیمت‌های بسیار بالاتر از نرخ جهانی اشاره کرد.

برای تامین مواد اولیه مورد نیاز صنعت آلومینیوم، اجرای این پروژه‌ها از ضروریات این صنعت است:

- ۱- ساخت کارخانه تولید آلومینا با ظرفیت ۳ میلیون تن در سال
- ۲- ساخت کارخانه تولید پترولیوم کک با استفاده از پسماندهای پالایشگاه‌ها با ظرفیت ۵۰۰ هزار تن
- ۳- ساخت نیروگاه‌های جدید برای تامین برق تضمین شده پایدار کارخانه‌های آلومینیوم
- ۴- اتصال کارخانه‌های تولیدکننده آلومینیوم به شبکه ریلی
- ۵- اکتشاف و کشف معادن جدید بوکسیت در کشور



مفت دولت

و یاد و خاطره شهیدان رجایی و باهنر گرامی باد

روابط عمومی و امور بین الملل
شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر



رئیس سندیکای صنایع آلومینیوم ایران مطرح کرد:

عدم توجه مسئولان به صنعت آلومینیوم

رئیس سندیکای صنایع آلومینیوم ایران گفت: تامین مواد اولیه همواره مهم‌ترین دغدغه صنعتگران و فعالین این حوزه بوده و هست اما بزرگ‌ترین عاملی که موجب عدم رشد و پیشرفت صنعت آلومینیوم در کشور شده، عدم توجه مسئولان به این حوزه است؛ به گونه‌ای که چندین سال است که آلومینیوم نادیده گرفته می‌شود و به مشکلات صنعتگران هیچگونه توجهی نمی‌شود.



خصوصی‌سازی در شرکت المهدی و هرمزال موفقیت‌آمیز نبود و دلیل اصلی شکست این طرح، توجه نکردن به زیرساخت‌های واگذاری بود، در حقیقت اگر این شرکت نیز به درستی خصوصی‌سازی می‌شد امروز ما به جای توقف تولید و ضرردهی، شاهد توسعه و درآمدزایی بیشتر این شرکت بودیم.

گودرزی در مورد واگذاری شرکت المهدی به مپنا، خاطرنشان کرد: واگذاری شرکت المهدی که یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده آلومینیوم در کشور است به بخش خصوصی، زمانی می‌تواند ثمربخش باشد که به زمینه‌های واگذاری توجه شود. کشور در این کارخانه سرمایه‌گذاری بزرگی انجام داده و شکست در این واگذاری، به معنای از دست دادن سرمایه عظیمی است که قطعاً برگشت‌ناپذیر خواهد بود.

که در این زمینه داریم، اگر به درستی روند خصوصی‌سازی شرکت‌ها انجام شود، بازده تولیدی شرکت‌ها قطعاً افزایش می‌یابد.

گودرزی تصریح کرد: شرکت آلومینیوم ایران، بزرگ‌ترین شرکت تولیدی آلومینیوم در کشور است که در حال حاضر، به صورت خصوصی فعالیت می‌کند و در واقع از زمانی که این شرکت خصوصی شده، میزان تولید و درآمد آن بهبود یافته است.

وی در ادامه مطرح کرد: روند خصوصی‌سازی شرکت‌های بزرگ اگر به صورت مدون و قانونی باشد، حتماً علاوه بر جذب سرمایه‌های بخش خصوصی موجب توسعه صنعت کشور نیز می‌شود و شکست در یک مورد نمی‌تواند به معنای اشتباه در سیاست کلان کشور باشد.

رئیس سندیکای صنایع آلومینیوم ایران در مورد شرکت المهدی و هرمزال، توضیح داد: روند

هوشنگ گودرزی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در مورد برنامه وزارت صمت برای آینده صنعت آلومینیوم در کشور، اظهار داشت: هیچ برنامه‌ای برای توسعه و پیشرفت آلومینیوم از سوی وزارت صمت تدوین نشده و آگاهی این وزارتخانه نسبت به مشکلات و چالش‌های این حوزه بسیار اندک است.

وی در ادامه بیان کرد: تا زمانی که مسئولان این حوزه را جدی نگیرند و مهم تلقی نکنند، امکان پیشرفت و توسعه برای صنعتگران حوزه آلومینیوم وجود ندارد و راهی که ما می‌رویم، یک فعالیت باطل و بیهوده است.

رئیس سندیکای صنایع آلومینیوم ایران در مورد خصوصی‌سازی صنعت آلومینیوم، اذعان کرد: خصوصی‌سازی صنایع بالادستی آلومینیوم شدنی و امکان‌پذیر است و با توجه به تجربه‌ای

مدیر مجتمع آلومینای ایران:

تولید حدود سه هزار تن شمش آلومینا در جاجرم

مدیر مجتمع آلومینای ایران گفت: در نیمه نخست امسال، حدود سه هزار تن شمش آلومینیوم در کارخانه آلومینای جاجرم تولید شده است و برای افزایش تولید باید شمار دیگ‌ها از ۲۰ دیگ عملیات به ۷۰ دیگ برسد.

درختان و ایجاد آبشخور برای حیات وحش کرده است.

تردال در ادامه اظهار داشت: در نیمه نخست امسال، ۱۰۲ هزار تن آلومینا، ۸۰۰ هزار تن آلفا آلومینا و پنج هزار و ۸۰۰ تن هیدرات فروخته شده است.

هیدرات به ماده‌هایی در شیمی معدنی و شیمی آلی می‌گویند که حاوی آب هستند.

آلفا آلومینا در تولید سرامیک‌های صنعتی، تولید سرامیک‌های مهندسی، نسوزها، لعاب، کاتالیست، نفت، گاز و پتروشیمی کاربرد دارد.

معادن بوکسیت جاجرم در ۱۰ کیلومتری شمال شرق جاجرم در خراسان شمالی واقع شده است.

تامین می‌شود، توضیح داد: امسال تامین این خوراک در آن استان با مشکل مواجه شد.

وی تصریح کرد: مردم و «NGOها» در منطقه تاش سمنان معتقد هستند که برداشت از این معدن، سبب آلودگی در منابع آبی شده است اما آزمایش‌های انجام شده بر نمونه‌هایی که در دانشگاه شاهرود، شیراز و نیز در یک آزمایشگاه خارجی انجام شد، بر نگرانی‌ها در این زمینه پایان داده است.

مدیر مجتمع آلومینای ایران در ادامه با بیان اینکه طرح‌های اجرایی ما در معدن تاش استان سمنان هنوز به پایان نرسیده است، خاطرنشان کرد: این شرکت برای برطرف کردن نگرانی‌های مردم منطقه اقدام به کاشت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، امیر تردال درباره میزان تولید پودر آلومینا در این کارخانه، اظهار داشت: در نیمه نخست امسال، ۱۱۷ هزار تن از این محصول تولید شد که پنج هزار و ۵۰۰ تن کمتر از برنامه هدف‌گذاری شده است.

وی بیان کرد: بر اساس برنامه‌ریزی‌های انجام شده، تولید پودر آلومینا در این واحد تا پایان سال جاری هم بیش از ۲۴۰ هزار تن پیش‌بینی شده است که به علل مختلف هم‌اکنون از برنامه عقب هستیم.

تردال با اشاره به اینکه نیمی از بوکسیت مورد نیاز شرکت آلومینای ایران در واحد شهرستان جاجرم، از معدن تاش استان سمنان برداشت و





مدیر بازرگانی و فروش سیم و کابل ستاره یزد:

۹۰ درصد کابل های ولتاژ پایین در کشور تولید می شود

◀ تولید داخلی کابل های شبکه

مدیر بازرگانی و فروش سیم و کابل ستاره یزد که در زمینه تولید کابل های آلومینیومی، مسی، خودنگهدار، کنترل، کواکسیال و مخابراتی فعالیت می کند، در مورد تولید داخلی کابل های ولتاژ پایین، گفت: در حال حاضر، تولیدکنندگان داخلی قادر هستند که بیش از ۹۰ درصد کابل های ولتاژ پایین را در کشور تولید کنند و در این زمینه، نیازی به واردات نداریم.

کابل های شبکه را وارد کشور می کردیم که در حال حاضر، در این زمینه نیز دستگاه های مورد نیاز را وارد کرده اند و به زودی به تولید انبوه در این حوزه خواهیم رسید.

وی در پایان گفت: واردات سیم و کابل های مورد نیاز در صنایع نفتی و پتروشیمی کشور، نسبت به گذشته، کاهش چشمگیری داشته که البته این امر متأثر از چندین عامل تأثیرگذار است. به عنوان مثال، سیاست گذاری های دولت در چند سال اخیر در خصوص کاهش میزان واردات و استفاده از تولیدات داخلی در پروژه های نفتی تغییر کرده، همچنین پروژه های نفتی کمتر از سابق شده و شرایط واردات نیز پیچیده تر و سخت تر از گذشته شده است.

و کابل های ولتاژ پایین به خودکفایی رسیده ایم. همچنین کیفیت محصولات تولید شده در سطحی است که قادر هستیم در بازارهای خارجی نیز فروش داشته باشیم.

مدیر بازرگانی و فروش سیم و کابل ستاره یزد با اشاره به واردات سیم و کابل ها، توضیح داد: کابل های شبکه و همچنین کابل هایی که کاربری بالایی دارند و پر مصرف هستند را باید از کشور چین وارد کنیم البته در گذشته، کابل های مورد نیاز برای صنایع پتروشیمی را نیز از کشورهای کره، چین و فرانسه وارد می کردند که اخیراً، کابل های تولید داخل در این حوزه نیز استفاده می شود.

شیشه بری در خصوص تولید داخلی کابل های شبکه، مطرح کرد: در گذشته تنها باید سیم و

علیرضا شیشه بری در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در خصوص قابلیت تولید انواع سیم و کابل در کشور، اظهار داشت: تولیدکنندگان داخلی توانایی تولید انواع سیم و کابل های مورد نیاز در صنایع مختلف را دارند و چندین سال است که در این زمینه به خودکفایی رسیده اند اما در گذشته، به دلیل اینکه واردات مقرون به صرفه تر بود، محصولات وارداتی را به استفاده از محصولات تولید داخلی، ترجیح می دادند.

وی درباره صادرات سیم و کابل های ولتاژ پایین، بیان کرد: صادرات سیم و کابل های ولتاژ پایین، عموماً به کشورهای عراق، افغانستان، پاکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، آذربایجان و... انجام می شود و خوشبختانه در زمینه تولید سیم

تسویه بدهی خود پیشنهاد داده است. تهاتر، تقسیط و پرداخت بدهی در قالب پیش پرداخت خرید پودر آلومینا سه راهکار پیشنهادی به مدیران آلومینیوم المهدی است. وکیل یکی از طلبکاران شرکت آلومینیوم المهدی اضافه کرد: پیشنهاد داده‌ایم که المهدی مبلغ طلب را به عنوان پیش پرداخت پودر آلومینا به این شرکت بدهد و تا ما متعهد شویم مجدداً با همین مبلغ طلب به علاوه مبلغ مورد نیاز که خودش تامین می‌کند، در تامین آلومینا به این شرکت کمک کند.

■ عدم همکاری مدیران المهدی برای پرداخت بدهی‌ها

وی تصریح کرد: با تمامی این پیگیری‌ها در طول چند سال گذشته، متأسفانه از سوی سهام‌دار قبلی و مپنا به عنوان سهام‌دار فعلی آلومینیوم المهدی، هیچ‌گونه همکاری صورت نگرفته است. صورت‌جلسه‌های موجود نیز گویای این مسئله است که بارها در حضور مامور اجرای احکام طلبکار همراهی و همکاری کرده و شرایط و پیشنهادات المهدی را پذیرفته و حتی جرایم قانونی مدت طلب خود را بخشیده و به اصل مطالبات خود بسنده کرده است اما المهدی به تعهدات و قول‌هایی که در صورت‌جلسات داده عمل نکرده است.

سیدی در ادامه افزود: ما پس از چندین سال پیگیری حقوقی و قضایی و صدور احکام قضایی علی‌رغم اینکه تا بدین جا با شرکت المهدی به عنوان یک شرکت تولیدی که مامن و محل معیشت صدها کارگر می‌باشد همراهی کرده‌ایم اما اکنون اعلام می‌کنیم تاکنون المهدی هیچ عزمی از خود برای حل مسائل فی‌مابین نشان نداده و گویا پرداخت بدهی در آیین مدیران این شرکت وجود ندارد. لذا مجبور به پیگیری حکم قضایی این موضوع هستیم. علاوه بر این به نظر می‌رسد سازمان خصوصی‌سازی نیز باید با ظرافت و حساسیت بیشتری را در امر واگذاری بنگاه‌های بزرگ داشته باشد تا در این راستا بیش از پیش اهلیت و صلاحیت سهامداران در جهت واگذاری مورد توجه قرار گیرد.

مطالبات شرکت‌های همکار آلومینیوم المهدی پرداخت نمی‌شود



بعد از گذشت سال‌ها از واگذاری شرکت آلومینیوم المهدی هنوز بسیاری از مطالبات شرکت‌های همکار از زمان مدیریت قبلی تسویه و پرداخت نشده و این مطالبات همچنان باقی مانده است.

تامین مواد اولیه با بهترین شرایط و مطلوب‌ترین قیمت، اظهار داشت: شرکت CLT در دریافت مطالبات خود نیز انعطاف زیادی داشته و علی‌رغم پنج سال پیگیری‌های حقوقی و قضایی و گذشت دو سال از صدور حکم نهایی مقام قضایی اما بارها اعلام داشت قصد خروج طلب خود از چرخه صنعت را ندارد.

■ تهاتر، تقسیط و پرداخت بدهی سه روش پیشنهادی ما برای پرداخت بدهی

سیدی خاطر نشان کرد: ما با هر شرایطی که شرکت آلومینیوم المهدی توان پرداخت بدهی خود را دارد موافق هستیم و سه راهکار را برای

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، جواد سیدی، وکیل یکی از طلبکاران شرکت آلومینیوم المهدی ضمن بیان اینکه دو سال است حکم مقام قضایی در مورد لزوم بازپرداخت مطالبات این شرکت از سوی آلومینیوم المهدی صادر شده، گفت: این شرکت در شرایط مهم و بحرانی در ۱۰ سال اخیر بارها برای صنعت آلومینیوم کشور پودر آلومینا تامین کرده و در اختیار صنایع تولیدی این بخش گذاشته است اما در حال حاضر، سال‌هاست که علی‌رغم حکم قاضی برای بازپرداخت مطالبات هنوز از این مهم امتناع می‌کند. وی با اعلام آمادگی دوباره این شرکت برای

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران خبر داد:

استقبال شرکت مس از ایده‌های نو در حوزه افزایش ایمنی، بهره‌وری و بومی سازی



مدیرعامل شرکت مس گفت: شرکت مس با آغوش باز از تمامی ایده‌ها و خلاقیت‌های نو و سرمایه‌گذاران جدید در حوزه افزایش ایمنی، افزایش بهره‌وری و بومی سازی استقبال می‌کند.

فقط دولت چین بودجه ۶ میلیارد دلاری برای ترغیب خودروسازان سرمایه‌گذاری کرده‌است. سعد محمدی با تاکید بر این که عوامل دیگری همچون کاهش مصرف انرژی نفت و افزایش مصرف الکتریسیته در میزان تقاضای جهانی مس مؤثر است ابراز کرد: میزان مصرف انرژی در دنیا برای نفت ۳۶ درصد است و در سال ۲۰۵۰ برنامه‌ریزی در دنیا به گونه‌ای است که به ۱۳ درصد کاهش می‌یابد. در مقابل میزان مصرف انرژی الکتریسیته از ۱۹ درصد کنونی در سال ۲۰۵۰ به ۴۹ درصد افزایش پیدا خواهد کرد. مدیرعامل شرکت مس با بیان این که میزان درآمد سرانه کشورها و رشد اقتصادی آن‌ها در تقاضای جهانی برای فلزات کاملا با هم همبستگی دارد توضیح داد: این اعداد و ارقام مسیر برنامه‌ریزی در حوزه فلزات غیر آهنی را مشخص می‌کند و بنابراین باید در این حوزه

حوزه‌های مختلف خواهد شد. از این رو، کشور باید بر اساس این روند رو به رشد برنامه‌ریزی داشته‌باشد. مدیرعامل شرکت مس عنوان کرد: علاوه بر این، دو عامل کوتاه‌مدت دیگر در افزایش مصرف فلزات غیر آهنی تأثیرگذار است و آن افزایش تولید و مصرف خودروهای الکتریکی و سرمایه‌گذاری چهار تریلیون دلاری در بخش زیرساخت‌ها است. وی با بیان این که در آینده نزدیک ۳۵ درصد خودروها الکتریکی خواهد شد عنوان کرد: در ماشین‌های با سوخت بنزینی به‌طور متوسط ۲۳ کیلوگرم مس مصرف می‌شود و این در حالی است که در خودروهای الکتریکی به ۸۰ کیلوگرم مس نیاز است. به گفته مدیرعامل شرکت مس، در زمینه سیاست‌گذاری بر روی خودروهای الکتریکی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از مس پرس، اردشیر سعد محمدی، مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران با بیان این مطلب در افتتاحیه هشتمین کنفرانس و نمایشگاه بین‌المللی مهندسی مواد و متالورژی، اظهار داشت: برای تحول در بخش معدن و صنایع معدنی نیازمند تغییر نگرش در سرمایه‌گذاری صنایع معدنی هستیم. سعد محمدی با اشاره به این که در خصوص تحلیل آینده فلزات غیر آهنی باید به چند عامل مهم توجه کرد افزود: نخستین شاخص، افزایش جمعیت کره زمین است. در حال حاضر جمعیت کره زمین ۷ میلیارد نفر است و در سال ۲۰۳۵ جمعیت به حدود ۹ میلیارد نفر افزایش پیدا می‌کند. وی بیان کرد: افزایش جمعیت کره زمین باعث افزایش مصرفی فلزات غیر آهنی و آهنی در

سرمایه گذاری یک میلیارد دلاری کمپانی های چینی در مس زامبیا

کمپانی های چینی مین متالز، جیانگشی و زی جین از جمله کمپانی هایی هستند که پیشنهاد سرمایه گذاری در معدن مس کمپانی زامبیایی **Barrick Gold Corp** داده اند که مجموع این سرمایه گذاری ها بالغ بر یک میلیارد دلار خواهد بود.



بنا بر اعلام وبسایت باریک، انتظار می رود «لوموانا» که یک معدن روباز به شمار می آید، در سال جاری حدود ۲۱۰ تا ۲۴۰ میلیون پوند مس تولید کند.

کمپانی «باریک» در سال ۲۰۱۱ با پرداخت بیش از سه میلیارد دلار معدن «لوموانا» را به عنوان بخشی از تملک دارایی کمپانی Equinox Minerals Ltd خریداری کرد. معدن «لوموانا» در سال ۲۰۱۴ حدود یک میلیارد دلار ارزش گذاری شد. متعاقباً، دولت زامبیا پیشنهاد افزایش مالیات این معدن را صادر کرد که این اقدام وضعیت معدن «لوموانا» را در شرایط دشوار قرار داده است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از مس پرس بر اساس گزارشی از متال بولتن، کمپانی باریک «Barrick» که دومین تولیدکننده بزرگ شمش در جهان است، با مشاوران در حال همکاری است تا سرمایه گذاری مدنظر خود برای معدن لوموانا «Lumwana» را جذب کند. مدیر اجرایی باریک در ماه آگوست اعلام کرد که فروش دارایی های این کمپانی کانادایی تا پایان سال ۲۰۲۰، همچنان در سطح ۱،۵ میلیارد دلار هدف گذاری شده است. مذاکرات در مرحله اولیه خود قرار دارد و هیچ گونه قطعی در مورد معامله وجود ندارد.

سرمایه گذاری های بیشتری در حوزه تولید و اکتشافات انجام دهیم تا از رقابت در بازار جهانی عقب نمانیم.

سعد محمدی با اشاره به این که کشور کانادا از سال ۲۰۰۳ تاکنون، ۶ میلیون مترمکعب کار اکتشافی انجام داده است، بیان کرد: کشور ما در ۵۰ سال گذشته فقط ۶ میلیون مترمکعب عملیات اکتشافی انجام داده است.

وی ادامه داد: برای تولید بیشتر با بهره‌وری بالا نیازمند استفاده از دانش روز و فناوری های پیشرفته هستیم، کوره های کارخانه ذوب سرچشمه از ریزورب به دلیل بهره‌وری پایین به فلش تغییر پیدا کرده است و امروز حتی برای افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه در حال بازنگری در سیستم فلش و استفاده از سیستم دبل فلش هستند.

سعد محمدی تاکید کرد: ما نیازمند تغییر نگرش در بخش سرمایه گذاری، ارتقای دانش و از همه مهم تر تدوین برنامه ریزی منسجم و جامع برای حرکت در مسیر توسعه هستیم.

مدیرعامل شرکت تصریح کرد: شرکت های بزرگ معدنی دنیا به سمت هوشمند سازی بهره‌برداری از معادن، اکتشاف و استخراج حرکت کرده اند و اگر قرار است با دنیا رقابت اقتصادی کنیم و توسعه ها هدفمند باشد باید به این سمت حرکت کنیم.

سعد محمدی با آسیب شناسی سرفصل های دروس در رشته مهندسی معدن و تاکید بر این که واحدهای درسی در این رشته باید با دانش روز دنیا هماهنگ شود خاطر نشان کرد: مبنای دانش روز دنیا بر پایه کاهش هزینه، افزایش بهره‌وری و ایمنی است. نکته ای که امروزه در پذیرش و چاپ مقالات ISI به شدت رعایت می شود و در صورتی که یک مقاله پاسخی برای موارد فوق نداشته باشد مورد پذیرش قرار نمی گیرد.

وی با تاکید بر این که پرورش نیروی انسانی مطابق با دانش روز و واقعیت انکارناپذیری برای توسعه است، تصریح کرد: شرکت مس با آغوش باز از تمامی ایده ها و خلاقیت های نو و سرمایه گذاران جدید در حوزه افزایش ایمنی، افزایش بهره‌وری و بومی سازی استقبال می کند.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران :

مجموعه فاوا یک ضرورت و قلب تپنده برای شرکت مس است

مدیرعامل شرکت مس مجموعه فاوا را یک ضرورت و قلب تپنده برای شرکت بزرگ صنایع مس ایران برشمرد و عنوان کرد: سرفصل مجموعه فاوا در مجتمع مس سرچشمه قرار دارد و بینش کارکنان این مجموعه است که آینده مس را خواهد ساخت و باید این سرفصل را نیز سرعت بدهید.

دنیا باز کرده‌ایم و همین امروز بیش از ۳۰۰ هزارتن تقاضا برای مس داریم که تا کنون این اتفاق رخ نداده بود و خوشبختانه فرصت‌های بسیار خوبی ایجاد شده و سبد محصول شرکت مس برای درخواست جهانی با وجود تحریم‌های بین‌المللی بسیار گسترده شده است که اتفاق خوبی است.

سعد محمدی ادامه داد: در زمینه فروش به رغم اینکه قیمت مس در شش ماهه نخست امسال نسبت به سال گذشته ۵۲۰ دلار به طور متوسط پایین‌تر است اما کل فروش سال ۹۷ را با ۱۰ هزار میلیارد تومان فروش عبور کرده‌ایم و ارزش دارایی‌های شرکت مس برای نخستین بار در بازار سرمایه از ۴۰ هزار میلیارد تومان عبور کرده است.

وی تاکید کرد: امیدوار هستیم با برنامه‌ریزی‌ها شرکت صنایع مس ظرف چند سال آینده به شرکت نخست صنعتی و معدنی کشور تبدیل شود؛ چرا که شرکت مس پتانسیل و متخصصین آن را دارد و هم استحقاق آن را دارد که در رتبه نخست قرار بگیرد.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران در پایان با قدردانی از زحمات مدیران و کارکنان مجموعه فاوا، خطاب به آنان خاطر نشان کرد: کاری که شما انجام می‌دهید برای آینده شرکت بسیار ارزشمند است و هیچ مدیری در آینده توانایی مدیریت بدون این سیستم را ندارد؛ لذا با پشتکار بالاتر و جدی‌تر از گذشته کار خود را انجام دهید. اینکه بتوانیم ERP ایرانی را به دست متخصصان مس برای شرکت رقم بزنیم افتخاری است که در هیچ کجا نیست و کاری ماندگار برای شرکت خواهد بود.



خاطرنشان کرد: اگر مجموعه‌ای سیستم را حاکم بر روح تصمیم‌سازی‌اش کند همه برنامه‌ها از جمله تولید، اکتشاف، به صورت دقیق و برنامه‌ریزی شده پیش می‌رود و زمان را نیز برنامه‌ریزی کرده و کاهش می‌دهد و می‌تواند در لحظه تصمیم بگیرد.

سعد محمدی مجموعه فاوا را یک ضرورت و قلب تپنده برای شرکت بزرگ صنایع مس ایران برشمرد و عنوان کرد: سرفصل مجموعه فاوا در مجتمع مس سرچشمه قرار دارد و بینش کارکنان این مجموعه است که آینده مس را خواهد ساخت و باید این سرفصل را نیز سرعت بدهید.

وی بر راه‌اندازی سیستم مالی یکپارچه تا سال آینده تاکید کرد و ابراز کرد: شرکت صنایع مس از نظر تولید کار خود را به نحو احسن انجام می‌دهد و علی‌رغم اینکه کوره خاتون‌آباد را در اختیار نداریم اما امیدواریم امسال یک رکورد بسیار خوب را در تولید به جای بگذاریم.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران با اشاره به شرایط فروش شرکت، یادآور شد: امروزه خوشبختانه سبد محصولات ما را برای مشتریان

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی مجتمع مس سرچشمه، اردشیر سعد محمدی در نشست با مدیران و پرسنل مجموعه فاوا مجتمع مس سرچشمه اظهار داشت: از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد تغییراتی در فناوری اطلاعات در جهان شکل گرفت و امروز دنیا به این نتیجه رسیده که بدون بحث آی‌تی، مدیریت امکان پذیر نیست.

وی با اشاره به اینکه پهنه نظارت بر امور گسترده شده است، افزود: در این میان امکان ندارد کسی ادعا داشته باشد که بدون بحث آی‌تی آن‌ها را مدیریت کند. امروز سیستم‌های هوشمند هستند که حاکم بر روح مدیریت جهت تصمیم‌گیری می‌باشند.

وی تصریح کرد: باید به این موضوع واقف باشیم که شاهرگ آینده شرکت صنایع مس در سیستم آی‌تی رقم خواهد خورد و بنده به این نکته کاملا واقف هستم و در همه سرفصل‌ها، دنیا به این نتیجه رسیده که سیستم از همه مهم‌تر است.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران



مدیر آموزش و تجهیز نیروی انسانی
مجتمع مس سرچشمه:

دانشگاه، بال پرواز صنعت است

مدیر آموزش و تجهیز نیروی انسانی مجتمع مس سرچشمه گفت: رشد اقتصادی کشور در گرو همکاری و تعامل مجامع علمی با صنایع است؛ دانش و تکنولوژی، صنعت را با فناوری های روز دنیا آشنا می کند.

نموده ایم و در حال گرفتن استاندارد ۲۱۰۰۱ هستیم، این استانداردها توان آموزشی مجموعه ما را در سطح بالایی نگه خواهد داشت. مدیر آموزش مجتمع مس سرچشمه در پایان عنوان کرد: دانشگاه را می توان به بال هایی تشبیه کرد که به اوج گرفتن صنعت کمک می کند. با استفاده از نخه های دانشگاهی می توان نگاه دانشی را گسترش داد. باید یک پل ارتباطی قوی بین صنعت و دانشگاه ایجاد شود و صنف صنعتی و علمی هر دو به یک زبان مشترک برسند. در این راستا، دانشگاه نیز باید گام های ابتدایی را بردارد و بپذیرد که برای رفع نیازهای صنعت ایجاد شده است. در دانشگاه باید مهندسانی تربیت شوند که بعد از اتمام درس و ورود به صنعت، با عملیات ها و فرآیند کار آشنا باشند. ما در سرزمینی غنی از معادن مس، آهن، سرب و روی زندگی می کنیم؛ اگر نسل بعدی خود را به سلاح دانش روز دنیا مجهز سازیم، می توانیم بسیاری از محدودیت ها و مشکلات اقتصادی را حل کنیم و به تولید انبوه داخلی دست یابیم.

۱۲ تا ۱۰ سال آینده، جهش بزرگی را در تکمیل حلقه های ارزش افزوده صنعت معدن داشته باشیم و اگر این اتفاق نیفتد، از حاشیه های سودآوری دور خواهیم ماند. وی افزود: شرکت ملی مس از دیرباز قدم های عملی و کاربردی برداشته و یک مجموعه آموزشی قوی و علمی در حد یک دانشگاه را برپا کرده است، این مجموعه ۸۰ پرسنل دارد که از این تعداد، ۶۰ نفر در مجتمع مس سرچشمه مشغول به فعالیت هستند. ما تا کنون مانند یک دانشگاه وابسته به صنعت عمل کرده ایم. شرکت ملی مس برای افزایش بهره وری از معادن موجود، دوره های آموزشی متناسب با نیازهای کاری پرسنل، و دوره های حل مسئله برای مشکلات احتمالی در روند کار، را برگزار می کند و هر سال اطلاعات ارائه شده در این دوره ها به روز رسانی می شود. برای آینده، چشم انداز آموزشی با اهداف بزرگ تعریف کرده ایم که بتوانیم حداقل در خاورمیانه حرفی برای گفتن داشته باشیم. در حال حاضر، استانداردهای آموزشی ۱۰۱۵ و ۲۹۹۹۰ را اخذ

پیمان ابروان در گفت و گوی اختصاصی با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: ذخایر معدنی ما بسیار امیدوارکننده است و می توان در راستای توسعه کشور نگاه بلندمدت به معادن و صنایع وابسته به معدن داشته باشیم. نفت و گاز در حال نزدیک شدن به خط پایان خود هستند و ما در صنایع معدنی، باید با الگو گرفتن از متخصصین صنایع نفت و گاز در جهت ایجاد ارزش افزوده گام برداریم. باید نگاه ها به صنعت و معدن، اقتصادی باشند و بی شک در این امر، دانش و تکنولوژی از جایگاه ویژه ای برخوردار است. تا زمانی که دانش را در راستای اقتصاد قرار ندهیم و به توسعه و رشد کشور نگاه دانشی نداشته باشیم، قطعاً نمی توانیم در رقابت های جهانی در جایگاه خوبی قرار بگیریم. تمام تلاش واحد آموزش سرچشمه توسعه دانش، تکنولوژی و مهارت در جهت تولید اقتصادی بیشتر است. نه تنها در شرکت ملی مس بلکه باید در تمام صنایع کشور نگاه دانشی را دخیل کنیم که در این صورت می توان پیش بینی کرد که طی

مجری فاز ۳ واحد تغلیظ مس سونگون:

تولید کنسانتره را ۲۰۰ هزار تن افزایش می‌دهیم

مجری فاز ۳ واحد تغلیظ مس سونگون گفت: چشم‌انداز مجتمع مس سونگون افزایش تولید کاتد است که برای دست‌یابی به این هدف، راه‌اندازی فاز ۳ سونگون در دستور کار قرار گرفت.



فتوحی در پایان بیان کرد: شرکت ملی مس مالکیت این پروژه را بر عهده دارد و به عنوان تامین‌کننده اعتباری و مالی از آن حمایت می‌کند. اگر وضعیت به همین روال پیش برود، ما سه مشکل را پیش رو خواهیم داشت که شامل نوسانات ریالی تجهیزات داخلی، نوسانات نرخ ارز و بحث خرید و تامین تجهیزات وارداتی است. البته تامین تجهیزات وارداتی، به نوبه خود دربرگیرنده سه چالش خرید، حمل و نصب تجهیزات خواهد بود. این موضوعی است که ما را نگران کرده و امیدوار هستیم این مشکلات را با موفقیت پشت سر بگذاریم.

زمستان سال ۹۷ اخذ گردید و از ابتدای خرداد ماه سال جاری پروژه وارد فاز عملیاتی شد که الان مرحله خاک‌برداری آن در حال انجام است.

وی افزود: یکی از اهداف مجتمع مس سونگون، تولید کاتد به روش ذوب است و تولید مستمر کاتد، به تولید کنسانتره نیاز دارد. تولید کاتد با کنسانتره کم، دارای صرفه اقتصادی نیست و مس سونگون قصد دارد با تولید ۵۰۰ هزار تن کنسانتره، کارخانه ذوب را راه‌اندازی کند. ما در تلاش هستیم با احداث فاز ۳ ذوب سونگون، ظرفیت تولید کنسانتره را ۲۰۰ هزار تن افزایش دهیم.

مهدی فتوحی در گفت‌وگوی اختصاصی با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، اظهار داشت: مطالعات فنی واحد تغلیظ مس سونگون در سال‌های ۹۰ و ۹۱ صورت گرفت اما این پروژه به دلایلی متوقف شد. با توجه به اینکه چشم‌انداز تولید کاتد در مجتمع مس سونگون، رسیدن به ظرفیت ۴۰۰ هزار تن بود، برای این میزان کاتد، باید کنسانتره مورد نیاز را تولید می‌کردیم. بنابراین پروژه به سرعت مورد بازنگری قرار گرفت و بخش فنی و اقتصادی آن مجدداً از سر گرفته شد. بعد از اتمام مراحل اداری و طبق مصوبه هیئت مدیره، مجوز آن در

شرکت توسعه معدن و صنعت



صبانور

(سهامی عام)

✓ سنگ آهن

✓ کنسانتره

✓ گندله



www.sabanour.com



(۰۲۱) ۸۸۶۸۱۵۹۷



(۰۲۱) ۸۸۶۸۲۳۱۲-۱۳



تهران، سعادت آباد، نرسیده به خروجی نیایش، خیابان ۲۶ یا حق طلب غربی، پلاک ۴۹



شرکت معدنی و صنعتی گل گهر (سهامی عام)
GOL-E-GOHAR MINING & INDUSTRIAL Co.



سیرجان
شهر صنعت فرهنگ و رسانه

گل گهر ۱۳۹۸



۲۴ میلیون تن کنسانتره



۲۱ میلیون تن گندله



۵ میلیون تن فولاد



رویش باور باد در کویر