

با اجرای پروژه بزرگ پایش هوشمند الکتروود آماده‌به‌کاری تجهیزات محقق شد:

دستیابی به کمترین میزان مصرف الکتروود گرافیتی در شرکت فولاد مبارکه



رکورد کاهش میزان مصرف الکتروود گرافیتی به میزان ۱،۷۷ کیلوگرم بر تن مذاب در کوره‌های قوس الکتریکی شرکت فولاد مبارکه شکسته شد. بهنام ادیبی، کارشناس تولید کوره‌های قوس الکتریکی شرکت فولاد مبارکه در گفت‌وگو با خبرنگار فولاد اظهار کرد: در کارخانه‌های فولادسازی با کوره قوس الکتریکی، کنترل مصرف به‌ویژه کنترل مصرف الکتروود که یکی از مواد مصرفی استراتژیک و گران‌قیمت محسوب می‌شود از اولویت بالایی برخوردار است. در شرکت فولاد مبارکه نیز حساسیت بسیار زیادی در خصوص مصرف الکتروود وجود دارد و همواره تلاش می‌شود با پتانسیل‌های تجهیزات و کارکنان برای کاهش مصرف الکتروود به بهترین شکل ممکن بهره‌برداری شود. کارشناس تولید کوره‌های قوس الکتریکی یادآور شد: مصارف الکتروود را می‌توان به دو نوع پیوسته و ناپیوسته تقسیم‌بندی کرد؛ در مصارف پیوسته، اکسیداسیون سطحی الکتروودها و تصدیع نونوک الکتروودها در زمان برقراری قوس الکتریکی رخ می‌دهد و مصارف ناپیوسته نیز به مصارف ناشی از شکست الکتروود اطلاق می‌گردد. ادیبی تصریح کرد: در فروردین‌ماه ۱۴۰۱ هم‌زمان با همت و اراده مدیران و کارکنان واحد کوره‌های قوس الکتریکی

برای دستیابی به رکوردهای تولید روزانه و ماهیانه، به کاهش مصرف الکتروود توجه خاصی شد. به همین منظور با پایش مداوم شرایط و اجرای اقدامات اصلاحی متناسب، مجموع مصارف پیوسته و ناپیوسته الکتروود به رکورد ۱،۷۷ کیلوگرم بر تن مذاب در کوره‌های قوس الکتریکی کاهش پیدا کرد. این در حالی است که متوسط مصرف در سال ۱۴۰۰ با مجموع مصارف الکتروود برابر با ۲،۰۱ کیلوگرم بر تن مذاب محقق شده بود. کارشناس تولید کوره‌های قوس الکتریکی در پایان از کلیه همکاران تولید و تعمیرات و دفاتر فنی تولید و تعمیرات

مونتاز و بهره‌برداری از این ماده مصرفی ارزشمند است. وی خاطر نشان کرد: در همین خصوص، دفتر فنی کوره‌های قوس با اجرای پروژه بزرگ پایش هوشمند الکتروود از مرحله ورود به شرکت تا مصرف در کوره‌های قوس و با کنترل و گزارش‌گیری روزانه از روند مصارف الکتروود و ارائه گزارش‌های روزانه به تیم تولید و تعمیرات و برگزاری جلسات منظم، در دستیابی به این موفقیت کم‌نظیر سهیم بوده است. ذوالفقاری، کارشناس تعمیرات برق و ابزار دقیق کوره‌های قوس الکتریکی در خصوص یکی از مهم‌ترین و چالش‌برانگیزترین پارامترهای تأثیرگذار بر مصرف الکتروود یادآور شد: تنظیمات سیستم الکتروود در گولیشن (Electrode Regulation) یکی از این چالش‌هاست. این تنظیمات باید به صورتی باشد که هم‌زمان با افزایش توان الکتریکی کوره برای دستیابی به تولید حداکثری، کاهش مصرف الکتروود تأثیر منفی بر مصرف نسوز نداشته باشد. وی افزود: برای رسیدن به این هدف، پارامترهای برقی و مکانیکی شامل جریان، ولتاژ، ضریب قدرت و سیستم هیدرولیک به‌صورت روزانه پایش می‌شود و در صورت لزوم برای حفظ آماده‌به‌کاری این سیستم‌ها اقدامات اصلاحی لازم برنامهریزی و اجرایی می‌گردد. در این خصوص، با وجود دانش، تجربه و همدلی موجود در میان کارکنان تولید و تعمیرات واحد کوره‌های قوس و دفاتر

فنی ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم، موفق شدیم با حفظ شرایط تولید ایمن، به هدف فوق دست پیدا کنیم. سرحدی، کارشناس فرایند نگهداری و تعمیرات فولادسازی و ریخته‌گری مداوم نیز در خصوص این رکورد تصریح کرد: از ابتدای فروردین‌ماه مطابق برنامه‌ریزی صورت گرفته برای دستیابی به رکورد تولید، رعایت کامل استانداردهای کمی و کیفی تعمیرات پیشگیرانه و کنترل مصارف در دستور کار قرار گرفت؛ به همین دلیل در واحد دفتر فنی تعمیرات تلاش شد ضمن برگزاری منظم جلسات روزانه برای آنالیز توقفات و با پایش فعالیت‌ها و استانداردهای تعمیراتی و ارزیابی مداوم کار و زمان، راهکارهای مناسب برای حفظ آماده‌به‌کاری تجهیزات به تیم تعمیرات ارائه گردد. وی اضافه کرد: در همین اساس در خصوص کنترل مصرف الکتروود لازم بود آماده‌به‌کاری تجهیزات سیستم الکتروود در گولیشن شامل پل‌های HRR، وضعیت حرکتی بازوهای نگهدارنده الکتروودها و خنک‌کننده‌های الکتروود به‌طور مستمر پایش و ارزیابی گردد و برای اجرای استانداردهای تعمیراتی مرتبط برنامه لازم صورت گیرد تا بتوان سیستم را در حالت بهینه نگهداری کرد و مصرف الکتروود را کاهش داد که به‌لطف خدا و با همت همکاران تولید و تعمیرات در فروردین‌ماه شاهد دستیابی به رکورد بی‌نظیری در کاهش مصرف الکتروود بودیم.

تشریح پروژه‌های دانش‌بنیان و تحقیقاتی مجتمع فولاد مبارک سال ۱۴۰۰

مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.



مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.

مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.

مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.

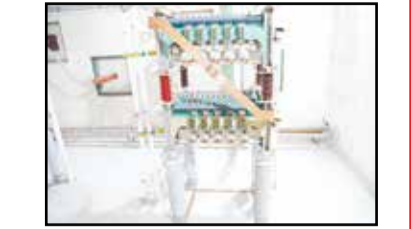
مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.

مدیران انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک گفت: در سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد. داریوش دریاپار، مدیر انرژی و سیالات مجتمع فولاد مبارک اظهار کرد: پیرو تأکید حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی درباره پیوند علم و صنعت و همچنین نام‌گذاری سال جدید به عنوان سال «تولید دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین»، یک پروژه تحقیقاتی موفق با عنوان «فرمولاسیون و ساخت نانو کوبولیم‌های جاذب روغن» با همکاری کارشناسان فرایند واحد سیالات مجتمع فولاد مبارک و شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نهایی گردید و پروژه بهینه‌سازی فرمولاسیون ماده ضد جلیبک ویژه پساب‌های صنعتی نیز اجرا شد.

توسعه‌یابی در شرکت فولاد مبارک

تکیه بر دانش فنی متخصصین داخلی صورت گرفت:

بومی‌سازی و بهره‌برداری موفقیت‌آمیز از جبران‌ساز توان راکتیو فولاد مبارکه



بومی‌سازی قطعات، تعمیر، آزمایش و بهره‌برداری موفقیت‌آمیز از جبران‌ساز توان راکتیو (SVCB) فولاد مبارکه با تکیه بر دانش فنی متخصصین داخلی انجام شد. سید امیر طباطبائیان مدیر ناحیه انرژی و سیالات شرکت فولاد مبارک در گفت‌وگو با خبرنگار فولاد اظهار کرد: SVC تجهیزات بسیار مهم در حفظ کیفیت، توان و کاهش هزینه‌های انرژی الکتریکی در شرکت‌های تولیدکننده فولاد است. با این تجهیزات و جبران‌ساز توان راکتیو مصرفی کوره‌های قوس الکتریکی با جلوگیری از افت ولتاژ و آزادسازی ظرفیت خطوط انتقال و ترانسفورماتورها، توان مصرفی کوره‌های قوس الکتریکی و در نتیجه تولید (حدود ۱۰ درصد بایبیشتر) افزایش می‌یابد. وی افزود: این تجهیزات با افزایش ضریب توان و جبران توان راکتیو، از اعمال جریمه‌های سنگین در قبوض برق شرکت فولاد مبارک جلوگیری می‌کند. در حقیقت SVC با جبران عدم تعادل و تقارن توان مصرفی و حذف هارمونیک‌های جریان تولیدی کوره‌های قوس الکتریکی، تأثیر بسیاری بر پارامترهای کیفیت توان دارد که این عامل باعث کاهش نرخ خرابی دیگر تجهیزات مانند ادوات الکترونیک قدرت، اینورترها، تجهیزات حساس و موتورها و کابل‌ها می‌شود. طباطبائیان خاطر نشان کرد: با کاهش نوسانات ولتاژ و پایدارسازی آن، از تغییرات بی‌دری تب در تپ‌ها و چنجرها جلوگیری می‌شود که در نتیجه طول عمر مفید تپ‌ها و چنجرها ترانسفورماتورها که تجهیزات حساس و گران‌قیمتی هستند افزایش می‌یابد.

راه‌اندازی موفقیت‌آمیز SCV طی ۲ سال فعالیت مداوم

احسان مهدوی‌منش رئیس توزیع برق شرکت فولاد مبارک در گفت‌وگو با خبرنگار فولاد مبارک اظهار کرد: در بهمن‌ماه ۱۳۹۵ با وقوع فالت شدید در روی شبکه برق فولاد مبارک، برج‌های تابریستری SVC-B دچار آسیب‌دیدگی شدیدی شد که متأسفانه شرکت سازنده یعنی زمینس آلمان نیز به علت اعمال تحریم‌های ظالمانه از تأمین تجهیزات و تعمیر این SVC خودداری کرد. وی افزود: با توجه به تصمیم مدیریت فولاد مبارک و با توجه به قیمت بسیار زیاد پیشنهادی توسط سایر شرکت‌های خارجی، تأمین قطعات، رفع عیوب راه‌اندازی این پلنت به متخصصین داخلی شرکت سپرده شد. رئیس توزیع برق شرکت فولاد مبارک خاطر نشان کرد: با تلاش و همت متخصصین واحد توزیع برق و با کمک دفاتر فنی تعمیرات و تولید ناحیه انرژی و سیالات، واحد خرید بومی‌سازی و بهره‌برداری از توان شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی تجهیزات آسیب‌دیده مهندسی معکوس و بومی‌سازی گردید و نقشه‌های مربوطه با طراحی و شبیه‌سازی و نهایتاً فرایند مونتاز و مونتاز تجهیزات برنامهریزی و اجرایی شد. وی اذعان داشت: علی‌رغم تکنولوژی پیشرفته این تجهیز، کلیه مراحل آزمایش، پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی با صرفه‌جویی بیش از ۱۷۰ هزار یورو، با موفقیت انجام گرفت و پس از ۲ سال فعالیت مداوم، در تاریخ ۱۷ فروردین ۱۴۰۱، SVC ۶۳ کیلوولت B با موفقیت راه‌اندازی شد.

توسعه‌یابی در شرکت فولاد مبارک