



لاستیک سبز با امضای ایرانی؛ از پارک استایرن تا جاده‌های کم‌مصرف آینده

صنعت پتروشیمی ایران از تولید مواد خام به تولید مواد هوشمند گذر کرد

شرکت‌های مبین انرژی و پارسین سپهر، برای اولین بار صدای غرش بخار در خطوط اصلی پیچید. این لحظه فقط یک موفقیت فنی نبود؛ نقطه عطفی بود که شست‌وشوی نهایی خطوط، تولید MPS و LPS و در نهایت گردش واقعی مواد در راکتورها را ممکن کرد. تا پایان سال ۱۴۰۴، اولین حلقه گمشده زنجیره استایرن خارج خواهد شد و آخرین حلقه گمشده زنجیره استایرن هلدینگ خلیج فارس برای همیشه بسته می‌شود.

ما این مسیر را با تکیه بر سه ستون پیش می‌بریم: دانش لایسنسوری روز دنیا، سیستم کنترل کیفیت پیشرفته مبتنی بر اسپکتروسکوپی آنلاین و تیمی که میانگین تجربه عملیاتی‌شان در پلیمریزاسیون امولسیون بیش از ۱۵ سال است. در کنار آن، سرمایه انسانی‌ای که نه فقط «نیرو» که شریک واقعی خلق ارزش‌اند؛ کسانی که در یک سال گذشته بسیاری‌شان از پیمانکاری به رسمی تبدیل وضعیت شدند- نه از سر لطف - بلکه چون ثابت کردند هر کدام‌شان خود یک واحد کوچک نوآوری و دارای تعهد هستند.

صدف فقط یک مجتمع تولیدی نیست؛ روایتگر لحظه‌ای است که صنعت پتروشیمی ایران از «تولید مواد خام» به «تولید مواد هوشمند و سبز» گذر کرد. ▀



وحید
نام‌نیک

مدیرعامل شرکت پتروشیمی
صدف خلیج فارس

در دل پارک استایرن عسلویه، جایی که استایرن به عنوان آخرین حلقه زنجیره آروماتیک‌های هلدینگ خلیج فارس وارد می‌شود، داستانی آغاز شده که قرار است یکی از پیچیده‌ترین و در عین حال سبزه‌ترین حلقه‌های زنجیره ارزش پتروشیمی ایران را تکمیل کند.

محصول اصلی ما، لاستیک استایرن بوتادین امولسیونی (ESBR)، بیش از یک پلیمر معمولی است؛ یک دستاورد فناوریانه دقیق که بر پایه پلیمریزاسیون امولسیونی سرد در راکتورهای ۳۲ متری با کنترل میکرومتری دما، فشار، زمان اقامت و توزیع آغازگرها شکل می‌گیرد. هر یک با درجه انحراف در پروفایل دمایی یا چند ثانیه تفاوت در زمان واکنش، مستقیماً وزن مولکولی مونی، شاخه‌دار شدن زنجیر و در نهایت مقاومت غلتشی نهایی تأثیر را تغییر می‌دهد. اینجاست که ESBR از یک فرآیند شیمیایی به یک اثر مهندسی دقیق تبدیل می‌شود.

ما در صدف، گریدهایی تولید می‌کنیم که مقاومت غلتشی آنها تا ۲۰ درصد پایین‌تر از نمونه‌های رایج بازار است؛ یعنی تایی که با لاستیک سبز صدف ساخته شود، در هر ۱۰۰ کیلومتر پیمایش، تا نیم لیتر سوخت کمتری مصرف می‌کند و در مقیاس ناوگان حمل‌ونقل کشور، میلیون‌ها لیتر صرفه جویی سالانه و کاهش متناسب انتشار CO₂

را به همراه دارد. این همان «لاستیک سبز با برچسب انرژی A» است که امروز در استانداردهای اروپایی الزامی شده و ما آن را نه به عنوان یک گزینه، بلکه به عنوان خروجی ذاتی فرآیندیمان تضمین می‌کنیم.

ظرفیت اسمی ۱۳۶ هزار تن در سال، بزرگ‌ترین خط تولید الاستومر در منطقه خاورمیانه است، اما این عدد برای ما پایان ماجرا نیست.

هدف، جایگزینی کامل واردات ESBR و تبدیل شدن به هاب صادراتی منطقه در گریدهای با ارزش افزوده بالا - از جمله گریدهای روغن پایه پایین (Low PAH) و گریدهای ویژه تایرهای سیلکایی کم‌صدا - است.

در یک ماه گذشته، یکی از حساس‌ترین مراحل پیش‌راه‌اندازی را پشت سر گذاشتیم: ورود موفق بخار فشار بالای ۴۰ بار (HP Steam) به مجتمع. پس از تکمیل PSSR، اخذ HOS و هماهنگی بی‌نقص با

