گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۱۰۶۴۱
سه شنبه ۱۷ تیر ۱۴۰۴ ۱۳:۵۱

اولین کشتی هیبریدی خورشیدی جهان

«بلو مارلین»؛ انقلابی در حمل‌ونقل داخلی اروپا با انرژی خورشیدی و ناوبری از راه دور

هفته گذشته در هامبورگ آلمان، کشتی تازه‌ساز بلو مارلین به عنوان اولین کشتی باری داخلی هیبریدی جهان با انرژی خورشیدی و قابلیت کنترل از راه دور نامگذاری شد. این کشتی با بهره‌گیری از ۱۹۲ پنل خورشیدی و سیستم مدیریت هوشمند انرژی، گامی بزرگ در مسیر حمل‌ونقل پاک و پایدار اروپا برداشته است.

به گزارش گروه صنعت و تجارت _پایگاه اطلاع رسانی دریا و نفت، کشتی جدید حمل کالای خشک داخلی بلو مارلین هفته گذشته در هامبورگ آلمان نامگذاری شد و به عنوان اولین کشتی حمل‌ونقل داخلی هیبریدی جهان با انرژی خورشیدی و مجوز عملیات کنترل از راه دور معرفی شد.

سیستم خورشیدی این کشتی، سیستم‌های ولتاژ پایین قبلی را ارتقا داده و برای نخستین بار امکان کمک به نیروی محرکه اصلی کشتی از طریق انرژی خورشیدیرا فراهم می‌کند. این کشتی مجهز به ۱۹۲ پنل خورشیدی است که انتظار می‌رود سالانه تا ۳۷۵۰۰ کیلووات ساعت برق تولید کنند

. سیستم خورشیدی آن که توسط شرکت Wattlab هلند توسعه یافته، نسخه پیشرفته‌تری نسبت به سیستم‌های قبلی است و کاملاً یکپارچه شده تا مستقیماً به نیروی محرکه ولتاژ بالای کشتی برق‌رسانی کند.

سیستم انرژی خورشیدی بلو مارلین در شرایط بهینه تا ۳۵ کیلووات برق تولید می‌کند و همراه با چهار ژنراتور دیزلی، نیروی محرکه الکتریکی کشتی را تغذیه می‌کند. این ترکیب، امکان «کاهش مصرف برق در اوج مصرف» را فراهم می‌سازد؛ به این معنا که در دوره‌های تقاضای بالا، نیازی به فعال‌سازی ژنراتور اضافی نخواهد بود. مدیریت خودکار انرژی، برق تولیدی را به هر بخش مورد نیاز هدایت کرده و باعث افزایش راندمان و کاهش مصرف سوخت می‌شود.

دیوید کستر، بنیانگذار و مدیر ارشد عملیاتی Wattlab، اعلام کرد: «علاوه بر این، در شرایطی که کشتی با بار سبک و در جهت جریان آب حرکت کند، حتی ممکن است برای مدتی فقط با انرژی خورشیدی حرکت کند؛ دستاوردی بی‌سابقه در کشتیرانی داخلی.» بدنه این کشتی در کارخانه اورسووا رومانی ساخته شده و در شرکت De Gerlien van Tiem هلند تجهیز گردیده است.

بلو مارلین اکنون در کلن آلمان پهلو گرفته و تحت مالکیت شرکت HGK، بزرگترین شرکت کشتیرانی داخلی اروپا با ناوگانی متشکل از ۳۵۰ کشتی، فعالیت خواهد کرد.

این کشتی برای حمل فولاد و مواد فله‌ای شرکت فولاد سالزگیتر آلمان در شبکه کانال‌های شمال غرب این کشور استفاده خواهد شد. فناوری کنترل از راه دور کشتی توسط شرکت SEAFAR توسعه یافت و پس از چندین سفر آزمایشی، اداره کل آبراه‌ها و کشتیرانی آلمان مجوز ناوبری کنترل از راه دور در مسیر کانال بین سالزگیتر و فریدریشفلد را صادر کرد.

بلو مارلین علاوه بر سیستم انرژی خورشیدی پیشرفته، از یک موتور دیزل-الکتریک قدرتمند و طرح مفهومی آماده برای سوخت‌های آینده بهره می‌برد. این کشتی ۸۶ متر طول و ۹.۵ متر عرض دارد و با آبخور ۱.۱ متر برای کانال‌ها بهینه‌سازی شده است.

همچنین دارای دو پروانه سکان Veth و یک رانشگر دماغه است و می‌تواند با یک بارج فشاری برای حمل تا ۳۱۱۰ تن بار جفت شود. فلوریان بلیکمپ، مدیرعامل HGK Dry Shipping، گفت: «بلو مارلین نمادی قوی از دستاوردهای صنعت و لجستیک است.

با همکاری، می‌توانیم از فناوری خورشیدی بدون انتشار تا ناوبری کنترل از راه دور و سیستم‌های محرکه صرفه‌جویانه در ناوگان خود بهره‌مند شویم.» این دستاورد پس از موفقیت کشتی Helios حاصل شده است که سال گذشته با ۳۱۲ پنل خورشیدی توانست رکورد گینس را برای بزرگترین سیستم خورشیدی نصب‌شده روی کشتی ثبت کند. پنل‌های Helios سالانه ۹۰ مگاوات ساعت برق برای سیستم‌های داخلی کشتی تولید می‌کنند.

شرکت Wattlab که در سال ۲۰۱۷ تأسیس شد، تاکنون بیش از ۳۰ کشتی را به سیستم خورشیدی تجهیز کرده و هدف آن کاهش مصرف سوخت، کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن و بهبود بهره‌وری عملیاتی برای تسریع گذار صنعت دریایی به انرژی پاک و پایدار است.