

حرکت صنعت کشتیرانی به سمت سوخت‌های بدون کربن

## تحويل اولین موتور دریایی با سوخت آمونیاک &۴۷؛ گامی مهم در مسیر کربن‌زدایی صنعت کشتیرانی

شرکت WinGD اولین موتور دو زمانه دریایی با سوخت آمونیاک را برای استفاده تجاری به شرکت EXMAR تحويل داد؛ اقدامی که نقطه عطفی در توسعه پیشرفته‌های بدون کربن در جهان به شمار می‌رود.

به گزارش گروه علم و فن آوری-پایگاه اطلاع رسانی دریا و نفت، شرکت WinGD برای نخستین بار موتور دریایی دو زمانه با سوخت آمونیاک را به صورت رسمی برای استفاده تجاری تحويل داد. این موتور با نام X۵۲DF-A بر روی یک کشتی حمل گاز مایع و آمونیاک به ظرفیت ۴۶ هزار متر مکعب که متعلق به شرکت EXMAR است، نصب شده و هم‌اکنون در کارخانه کشتی‌سازی هیوندای میپو در کره جنوبی در حال ساخت است.

این موتور که دارای ۵۲ سیلندر بوده و توسط بخش موتور و ماشین‌آلات صنایع سنگین هیوندای ساخته شده، اولین موتور از چهار موتور سفارش‌گذاری شده برای کشتی‌های خواهرخوانده در این پروژه است.

همچنین این موتور جزو اولین موتورهای آمونیاک‌سوزی محسوب می‌شود که وارد سرویس تجاری شده و کارایی آن در آزمایش‌های کارخانه‌ای پس از آزمایش‌های اولیه در مرکز تحقیق و توسعه WinGD تأیید شده است. سباستین هنسل، معاون رئیس بخش تحقیق و توسعه WinGD، اعلام کرد: «با نتایج قانع‌کننده‌ای که تاکنون به دست آمده، روشن است که سوخت آمونیاک نقش مهمی در کربن‌زدایی صنعت کشتیرانی خواهد داشت.

ما به‌عنوان پیشگام در گذار به انرژی‌های پاک، مفتخریم راهکارهای نوآورانه‌ای در حوزه نیروی محرکه ارائه می‌دهیم که صنعت برای دستیابی به آینده‌ای پایدار به آن نیاز دارد.» این موتور از سیستم تزریق آمونیاک با فشار بالا همراه با دوز کم سوخت آزمایشی دیزل &ndash؛ در حدود پنج درصد در بار کامل &ndash؛ بهره می‌برد. عملکرد آن در هر دو حالت سوخت آمونیاک و دیزل، مشابه مدل‌های دیزلی از نظر راندمان و پاسخ دینامیکی گزارش شده است.

شرکت WinGD اعلام کرده: که موتور بعدی این سری را با بهینه‌سازی‌های جدید اواخر سال جاری عرضه خواهد کرد. تاکنون سفارش ساخت حدود ۳۰ موتور X۵۲DF-A برای انواع کشتی‌ها از جمله تانکرهای حمل گاز، فله‌برها و کشتی‌های کانتینری ثبت شده است.

سوخت آمونیاک، در صورتی که از منابع برق تجدیدپذیر تولید شود، می‌تواند تا ۹۰ درصد میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای را در مقایسه با سوخت‌های فسیلی کاهش دهد. این فناوری، گامی مهم برای صاحبان کشتی‌ها در راستای تحقق اهداف جهانی کربن‌زدایی به شمار می‌رود.