جام جم
ضمیمه وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح

سردبیر: امین صبحی
مدیر هنری: حمیدرضا خاتونی
ویراستار: همایون بیات

شناسنامه

صفحه آرا: مجید رحیمی
ویرایش عکس: زرناز حسینی ، سپهر سهامی‌فرد
همکاران این شماره: مجتبی برزگری، مریم عاقلی، فرشته مسلمی

تلفن گویا: ۲۳۰۰۴۴۴۴
JAMEJAM.NEWS
کدپستی: ۱۹۱۱۶۱۸۴۱۳
info@jamejamdaily.ir

دقیق‌ترین و جدیدترین سامانه اطلاعاتی سازمان جغرافیایی وزارت دفاع

سیناد، سامانه نمایش نقشه الکترونیک دریایی



سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح با بیش از چهار دهه فعالیت، سامانه بومی‌سازی شده سیناد (اکدیس) را که توسط محققان این سازمان طراحی و ساخته شده بود در تیرماه سال جاری رونمایی کرد.

سیناد (اکدیس) یک سامانه الکترونیکی ناوبری پیشرفته است که با نصب روی شناورهای نظامی و تجاری، نقشه‌های الکترونیک را با اطلاعات نهفته در لایه‌های مختلف آن ارائه می‌کند.

این محصول بومی که در ابعاد مختلف ساخته می‌شود با در اختیار گذاشتن اطلاعات، ابزارها و امکانات مختلف مورد نیاز ناوبری از قبیل داده‌های مکانی و حرکتی شناور خودی با اتصال به گیرنده (GPS)، داده‌های مکانی حرکتی و ...شناورهای اطراف (با اتصال به گیرنده AIS ،Auto Pilot)، بانک اطلاعات، ابزارهای برنامه‌ریزی سفر، هشدارهای مختف نواحی ویژه حفاظت شده (Guard Zones)، جدول جزر و مد و اطلاعات عمق؛ عملیات ناوبری را برای افسر ناوبری یا ناخدای شناور آسان، خوشایند و از همه مهم‌تر هوشمندانه و خودکار می‌کند.

سیناد بومی شده اکدیس

اکدیس (ECDIS)مخفف Electronic Chart Display and Information System و به معنی سیستم اطلاعات و نمایشگر نقشه الکترونیک است. این یک سیستم اطلاعات ناوبری است که اگر به حسگرهایی نظیر سیستم موقعیت یاب جهانی (GPS) و جایرو متصل شود، قابلیت نمایش موقعیت لحظه‌ای کشتی و اعلام اخطار ضدتصادم با کف را دارد. همچنین اگر این سیستم به یک رادار آرپا متصل شود، قادر به اعلام اخطار ضد تصادم با دیگر شناورها نیز است. سیستم ECDIS توسط سازمان دریانوردی جهانی (IMO) به‌عنوان جایگزین نقشه‌های کاغذی مورد قبول واقع شده و کشتی‌های مجهز به این سیستم دیگر نیازی به نقشه‌های کاغذی ندارند. تمام کشتی‌هایی که از این سیستم بهره‌برداری نمی‌کنند، براساس قوانین کنوانسیون سولاس ملزم به همراه داشتن نقشه‌های کاغذی مربوط به سفر خود هستند .

بخش‌های تشکیل‌دهنده ECDIS

این سیستم متشکل از سه بخش اصلی است: ۱) داده‌های نقشه الکترونیکی رسمی که اصطلاحا نقشه ناوبری الکترونیک یا (ENC-Electronic Navigation Chart) خوانده می‌شود . ۲) سخت‌افزار (رایانه، نمایشگر و ...). ۳) نرم‌افزار (برای قرائت نقشه‌ها و نمایش آنها روی صفحه نمایشگر).



سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح سامانه بومی‌سازی شده سیناد (اکدیس) را که توسط محققان این سازمان طراحی و ساخته شده بود را رونمایی کرد

ENC چیست؟

ENC در حقیقت یک بانک اطلاعاتی است؛ بانکی که اطلاعات تمامی نقشه‌ها بر اساس مشخصات و استانداردهای سازمان جهانی هیدروگرافی (IHO) در آن نگهداری می‌شود.

چگونه این سیستم به ایمنی دریانوردی کمک می‌کند؟

ECDIS با بهره‌گیری از یک سیستم موقعیت‌یاب لحظه‌ای نظیر GPS قادر به بهبود دقت موقعیت‌یابی کشتی به‌طور پیوسته و در شرایط جوی مختلف است. این عمل شناورها را قادر می‌سازد در صورت احتمال بروز تصادم با کف، مسیر خود را تغییر دهند. این سیستم یک ابزار ناوبری قوی برای دستیابی به اطلاعات لحظه‌ای درخصوص موقعیت دقیق شناور بوده و با توجه به این‌که به‌صورت ۲۴ ساعته، در شب و روز و در تمامی شرایط جوی قابل بهره‌برداری است به دریانوردان قابلیت اطمینانی خوبی را خصوصا هنگام دریانوردی در آب‌های کم‌عمق می‌دهد. بهره‌گیری از سیستم اخطار ناوبری ENC همراه با ECDIS باعث جلوگیری از برخورد شناورها با کف دریا یا با یکدیگر شده و ایمنی لازم را برای دریانوردان و محیط دریانوردی فراهم می‌آورد.

