

عنوان مقاله:

بررسی و شناخت موتورهای سنکرون مغناطیس دائم استفاده شده در سیستم جلوبری زیردریایی های مدرن

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی علوم و فناوری زیر دریا (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

علی شیرزادی - عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر - مجتمع دانشگاهی علوم و فناوری ز

خلاصه مقاله:

دو هدف عمده که در طراحی یک زیر دریایی مد نظر قرار می گیرند افزایش مدت زمان ماندگاری در زیر آب و عدم امکان ردیابی آن می باشد. هنگامی مدت زمان ماندگاری در زیر آب افزایش می یابد که ازانرژی موجود در زیر دریایی به نحوه بهینه ای استفاده شود. هرچه سیستم جلوبری زیر دریایی دارای راندمان بالاتری باشد اینزمان طولانی تر خواهد بود. برای کاهش امکان ردیابی، باید سطح نویزهای تولید شده توسط زیر دریایی به ویژه سیستم جلوبری آن حتی المقدور پائین باشد. علاوه بر موارد فوق سیستم جلوبری باید از ضریب اطمینان بالایی برخوردار بوده، به ندرت نیاز به تعمیر و نگهداری داشته باشد. موتورهای سنکرون مغناطیس دائم گزینه مناسبی برای سیستم جلوبری زیر دریایی می باشند و نیازهای فوق را تا حد مطلوبی برآورده می سازد. در این مقاله ساختار موتورهای سنکرون مغناطیس دائم مورد بررسی قرار گرفته و مزایای این موتور نسبت به موتورهای DC، القایی و سنکرون معمولی ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

جلوبری زیردریایی- موتور سنکرون مغناطیس دائم- موتورهای DC - القائی- سنکرون معمولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/19960>

