

## عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی سیستم تغذیه کشتی در بنادر با استفاده از برق شهر ( مطالعه موردی- بندر فرضی سولدوز)

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

سعید اکبری - گروه برق، موسسه آموزش عالی آفاق ارومیه، ارومیه، ایران

سعید رحیمی - گروه برق، موسسه آموزش عالی اکباتان قزوین ایران

مرتضی فرسادی - استاد گروه برق، عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه

داریوش نظریور - دانشیار گروه برق عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه

## خلاصه مقاله:

بنادر پیشرفته امروزی برای مسایل زیست محیطی اهمیت فوق العاده ای قایل شدهاند و خود را متعهد به داشتن یک بندر سبز و پاک می دانند. از یک طرف وجود بحرانهای جهانی در مورد انرژی های تجدیدناپذیر و افزایش قیمت سوخت های فسیلی و از طرف دیگر روند رو به رشد خطرات آلودگی و صدمات وارده بر محیط زیست در بنادر و شهرهای بندری در سراسر جهان، حرکت به سمت و سوی ایجاد بنادر پاک را در اولویت قرار داده است. در این راستا کشتی ها به محض پهلوگیری در اسکله بندر، ملزم به خاموش نمودن کلیه موتورها و ژنراتورها می شوند و از سیستم های مستقر در بنادر استفاده می نمایند. سیستم مورد نظر برای تامین انرژی الکتریکی کشتی های پهلوگرفته در بندر، سیستم تغذیه کشتی در بنادر با استفاده از برق شهر می باشد. در این مقاله ما برای اولین بار در ایران به طراحی و شبیه سازی سیستم تغذیه کشتی در بندر امیرآباد با استفاده از برق شهر با توپولوژی مبدل فرکانسی مرکزی پرداخته ایم که توانایی تامین انرژی الکتریکی کشتی های پهلو گرفته مجهز به سیستم فرکانسی 50 و 60 هرتز را خواهد داشت و نتایج شبیه سازی بدست آمده با نرم افزار Matlab/Simulink مشخص خواهد نمود که سیستم طراحی شده در این بندر مورد تایید استانداردهای IEEE می باشد.

## کلمات کلیدی:

سیستم تغذیه کشتی در بنادر با استفاده از برق شهر، آلاینده های زیست محیطی کشتی ها Cold ironing، مبدل فرکانسی Alternative Maritime Power.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/657951>

