

بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

بررسی تاثیرات پارامترهای مختلف مدل سازی بر پاسخ دینامیکی یک توربین بادی فراساحلی جکت در دریای جنوب غربی کره

عنوان انگلیسی مقاله:

A study on the effect of different modeling parameters on the dynamic response of a jacket-type offshore wind turbine in the Korean Southwest Sea



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

7. Conclusions

In this work, a jacket structure was designed based on Korean Southwest Sea conditions to support a 5 MW OWT at a water depth of 33 m. In addition, the effects of different modeling parameters, including joint can, overlap, flooding the member, marine growth and TP mass, were investigated using an aero-servo-hydro-elastic simulation under Korean environmental conditions. This research provided applicable knowledge of the utilization of large-scale OWTs in Korea for intermediate water depths. The following conclusions were drawn.

1. Without joint can, the mass of the support structure was underestimated by 3.28%. A limited effect on natural frequencies was found. For extremes loads in the jacket, a joint can leads to increased extremes lying between 2.07% and 56.72%. The bending moment M_{ν} was more sensitive to the joint can effect.

7. نتیجه گیری:

در این مقاله یک سازه جکت بر اساس شرایط دریای جنوب غربی کره جهت نگهداری یک توربین بادی فراساحلی 5 مگاواتی در عمق آب 33 متری طراحی شد. بعلاوه تاثیرات پارامترهای مختلف طراحی شامل جوینت کن، اورلپ، نشت آب درون اعضا، رشد موجودات دریایی و جرم قطعه انتقالی با استفاده از یک شبیه سازی آئرو-سروو-هیدرو-الاستیک در شرایط محیطی کره مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش دانش قبول مورد نیاز برای استفاده بزرگ مقیاس توربین های بادی فراساحلی در کره برای آب با عمق متوسط را فراهم آورد. نتایج مقاله به شرح زیر می باشد:

1. بدون جوینت کن جرم سازه پشتیبان جرم سازه پشتیبان 3.28 درصد کمتر تخمین زده شد. تأثیر محدودی بر فرکانس های طبیعی یافت شد. M_{2} برای بارهای شدید در جکت، جوینت کن منجر به محدود شدن افزایش حداکثر ها بین 2.07 درصد و 56.72 درصد شد. حساسیت لنگر خمشی M_{3} نسبت به تأثیر جوینت کن افزایش یافت.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.