



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تحلیل قابلیت اطمینان سازه های تکیه گاهی توربین بادی فراساحل تحت
بارهای محیطی اقیانوس حداکثری

عنوان انگلیسی مقاله :

Reliability analysis of offshore wind turbine support structures
under extreme ocean environmental loads



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

4. Conclusions

A static analysis based reliability analysis of OWT support structure under dynamic loads was proposed. The proposed approach defines limit state function by using dynamic response of OWT. However, the dynamic response is not directly analyzed but estimated by multiplying static response and PRF during reliability analysis. Then, total computational effort can be shortened very much. This is because that the distribution of PRF remains almost the same with little but acceptable error though other environmental conditions change. In numerical example, the proposed approach is applied to 5 MW OWF support structure. Using the random variables such as unit weight of soil, internal friction angle of soil, wind and wave load, reliability index for the limit state of horizontal displacement of foundation was found.

4. نتایج

تحلیل قابلیت اطمینان محور استاتیکی برای سازه تکیه گاهی توربین فرا ساحلی تحت بارهای دینامیکی پیشنهاد شده است. رویکرد پیشنهادی تابع حالت حدی را با استفاده پاسخ دینامیکی توربین فرا ساحلی تعریف می کند. اما پاسخ دینامیک مستقیماً تحلیل نشده است بلکه با ضرب پاسخ دینامیک و حین تحلیل قابلیت اطمینان تخمین و محاسبه شده است. سپس تلاش محاسباتی نهایی به طور چشمگیری کم خواهد شد. این مطلب به این سبب است که توزیع تقریباً با خطای قابل قبول یکی خواهد ماند اگرچه که شرایط دیگر محیطی تغییر خواهد کرد. در مثال عددی رویکرد پیشنهاد شده برای توربین 5 مگاواتی فراساحلی استفاده شد. با استفاده از متغیرهای تصادفی مثل وزن واحد خاک، زاویه اصطکاک ادخالی خاک، بار باد و موج، شاخص قابلیت اطمینان برای حالت حدی جایه جایی افقی پی پیدا شد.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.