

Preliminary computation of propeller unsteady forces

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Preliminary computation of propeller unsteady forces : Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Auteur(s) : Ermacora (EN 1998)

Autre(s) responsabilité(s) : Helfer (EN 1998)

Trincas M., professeur au Département d'Architecture Navale et d'Ingénierie de l'Océan et de l'Environnement de l'Université de Trieste (Italie) (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2000

Description matérielle : 51 p.

Note(s) : Annexes

Références

Note de thèses et écrits académiques : Université de Trieste, Italie

Résumé ou extrait : Le but de ce projet est de mettre au point un logiciel de calcul des forces instationnaires qui agissent sur la propulsion d'un bateau. Deux théories différentes seront appliquées et comparées afin de définir la solution à adopter. Les théories abordées sont l'approche quasi-statique et la gust theory développée par Lewis. L'étude préliminaire prévoit une programmation des logiciels en FORTRAN et en C. Ces deux programmes doivent fournir des résultats sur la poussée, le couple et les forces et moments d'excitation de l'axe d'hélice, sous forme de valeur moyenne et de fluctuations en fonction du temps. L'exploitation des résultats est rendue plus aisée en transformant les tableaux de données fournis en sorties en diagrammes. Ces résultats sont ensuite comparés entre eux et avec des données expérimentales. Il ressort de cette étude qu'il est nécessaire de créer un troisième programme qui tienne compte des spécificités de chaque théorie afin d'obtenir des résultats plus fiables.

Sujet(s) : Calcul

Logiciels

force