

Etude comparée d'un système de distribution à courant alternatif et d'un système DC Grid

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Etude comparée d'un système de distribution à courant alternatif et d'un système DC Grid / Enseigne de vaisseau Bang Si-Eun ; Enseigne de vaisseau Saadallah Ghassen ; Organisme d'accueil : Ecole Nationale Supérieure Maritime (Nantes) ; Directeur de projet : Pascal Robert (Dr)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole Navale, 2018

Description matérielle : 53p. : ill.en coul. ; 29,5 cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Masters 2018 Ecole Navale

Résumé ou extrait : A mesure que l'intérêt pour l'environnement augmente, la réglementation sur les gaz émis par les navires se renforce. Par conséquent, la technologie des systèmes de distribution DC à bord utilisant Onboard DC Grid attire l'attention en tant qu'une technologie respectueuse de l'environnement pour remplacer le système de distribution AC actuel. Le système de distribution AC pose des problèmes en termes de fiabilité et de rendement de consommation sous faible charge. Les installations à bord des navires marchands parfois demandent plus de puissance électrique donc, pour répondre au besoin, l'installation des alternateurs supplémentaires est inévitable. Ce qui augmente le volume et le coût de l'installation. Cependant, dans le cas d'un navire utilisant un système de distribution à courant continu, le rendement de consommation est meilleur. La fréquence peut être utilisée de manière variable et l'espace d'installation est réduit. Ce mémoire étudie et analyse les systèmes de distribution AC et les systèmes DC Grid et compare les avantages et les inconvénients de ces deux systèmes.