

Automatisation de l'étalonnage de transducteurs en cuve

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Automatisation de l'étalonnage de transducteurs en cuve : Mémoire de fin d'étude - Acoustique sous-marine

Auteur(s) : Lagny (EN 2000)

Autre(s) responsabilité(s) : Hamonic M., docteur en mécanique, responsable du département instrumentation de l'ISEB (Gestionnaire de projet)
Mousseau (EN 2000)
Sibertin-Blanc (EN 2000)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2002

Description matérielle : 52 p.
: 21 cm
: Ill. en noir et blanc et coul.

Note(s) : Annexes
bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : ISEB
Institut Supérieur d'Electronique de Bretagne

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à automatiser l'étalonnage des transducteurs dans le bassin de mesure acoustique de l'Institut Supérieur d'Electronique de Bretagne. L'automatisation du système d'étalonnage est réalisée à l'aide de deux ordinateurs communiquant par le biais d'une liaison série. L'ordinateur maître commande le générateur de signaux et les mouvements des portiques du bassin. L'ordinateur d'acquisition, équipé d'une carte d'acquisition, assure la mesure et son traitement. L'ensemble de la programmation est effectué avec le logiciel LabVIEW. Après l'étude de la théorie des mesures acoustiques, notre travail a consisté à intégrer et à simplifier les travaux réalisés précédemment. Nous avons ensuite développé des modules d'émission de signaux, ainsi que d'acquisition et de traitement, afin de pouvoir réaliser les mesures nécessaires à l'étalonnage des transducteurs sous-marins. L'ensemble de la programmation a été validé par des séries de mesures réalisées dans le bassin.

Sujet(s) : Acoustique
Etalonnage
transducteur