

ISO 22013 : Assurer la fiabilité et l'exactitude des données des capteurs marins

Une norme universelle pour combler les lacunes des performances des capteurs marins

La santé des océans et des eaux intérieures ainsi que le rôle qu'ils jouent dépendent de la surveillance de paramètres clés : températures, salinité, turbidité (la clarté de l'eau), acidité. Or, la fiabilité et l'exactitude des données, elles, dépendent des instruments utilisés. Si ces données sont devenues plus importantes pour les secteurs public et privé, leur enregistrement étant parfois exigé par la loi, l'encadrement des performances des instruments n'a pas suivi la cadence. Il n'existe aucune entente entre les fabricants, ne serait-ce que pour les spécifications de performance de base, comme l'exactitude. Ce vide peut se répercuter directement sur la qualité des données.

ISO 22013, *Navires et technologie maritime — Performances des capteurs marins*, vise à combler les lacunes associées à ces instruments (conductivité, température, profondeur [CTP] et sondes multiparamètres) en établissant des spécifications de base (exactitude, délai de réponse, dérive), et en précisant les méthodes d'essai et les exigences de rapport à privilégier.

ISO 22013 porte principalement sur les méthodes d'essai sans prescrire de niveau de spécification, ce qui permet au marché d'établir les exigences requises selon le contexte.

Avantages

- Des capteurs marins au diapason du marché
- Une comparaison directe de données analogues par les personnels non techniques
- La récompense des véritables innovations de performance sur le marché
- Une amélioration globale des données recueillies par les capteurs marins partout
- Une dissipation de la confusion sur le marché grâce à l'uniformisation et à la transparence de la présentation des capacités des capteurs marins



À qui s'adresse ISO 22013?

Aux fabricants d'instruments de mesure de CTP, qui peuvent en utiliser les exigences et méthodes d'essai, simples et claires, lors de la conception ou de la recaractérisation de capteurs pour accélérer la mise sur le marché.

Aux utilisateurs d'instruments de mesure de CTP (secteur privé, universités, administrations publiques), qui peuvent comparer les fiches techniques des fabricants se conformant à ISO 22013 et ainsi éclairer les achats.

Aux services d'approvisionnement, qui peuvent obliger leur organisation à choisir des fournisseurs conformes à ISO 22013, surtout pour les grands appels d'offres, en vue de faciliter l'étude des soumissions et les vérifications préalables.



De bons gestes pour optimiser ISO 22013

- **En faire une référence** qui définit nombre des grands termes métrologiques (ex. : la distinction entre les étalons primaire et secondaire) et d'autres notions propres aux instruments de mesure de CTP (ex. : la distinction entre un transducteur, un capteur et un instrument).
- **Utiliser les méthodes d'essai proposées** pour concevoir des essais de caractérisation des performances des instruments de mesure de CTP (exactitude, précision, délai de réponse). De plus, ISO 22013 établit des protocoles d'expérimentation (nombre minimum de capteurs, reprise des mesures, calculs statistiques).
- **En faire un modèle pour la présentation des spécifications de performance des instruments de CTP**, par exemple pour les fiches techniques, vu les rapports d'essais que demandent les clients aux fabricants.

