

NORME INTERNATIONALE

AMENDEMENT 1

**Ultrasons - Hydrophones -
Partie 3: Propriétés des hydrophones pour les champs ultrasoniques**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2026 IEC, Geneva, Switzerland

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

Ultrasons - Hydrophones - Partie 3: Propriétés des hydrophones pour les champs ultrasoniques

AMENDEMENT 1

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en œuvre du présent document peut impliquer l'utilisation de brevet(s). L'IEC ne prend pas position concernant la preuve, la validité ou l'applicabilité de tout droit de brevet allégué à cet égard. A la date de publication du présent document, l'IEC n'avait pas reçu notification d'un (de) brevet(s) qui peut (peuvent) être nécessaire(s) à la mise en œuvre du présent document. Toutefois, les responsables de la mise en œuvre sont avertis que ces informations peuvent ne pas être les plus récentes et qu'elles peuvent être obtenues à partir de la base de données des brevets disponible à l'adresse suivante: <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne doit pas être tenue responsable de l'identification de tout ou partie de ces droits de brevet.

L'Amendement 1 de l'IEC 62127-2:2022 a été préparé par le comité d'études 87 de l'IEC: Ultrasons.

Le texte de cet Amendement est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
87/897/CDV	87/914/RVC

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cet Amendement est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications/.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

INTRODUCTION

La deuxième édition de l'IEC 62127-3 a été publiée en 2022. L'application du document a révélé un potentiel d'amélioration en ce qui concerne les exigences de mesurage pour les **réponses directionnelles** et en ce qui concerne les exigences d'évaluation des données pour la détermination de la **taille efficace de l'hydrophone**. Cet Amendement aborde ces points afin d'assurer l'aspect pratique des mesurages requis ainsi que la génération d'une base de données commune pour soutenir les **hydrophones** méthodes de correction de la moyenne spatiale et les hypothèses simplificatrices qui s'y rapportent.

2 Références normatives

Remplacer la référence IEC 62127-2 par la nouvelle référence suivante:

"IEC 62127-2, *Ultrasons - Hydrophones - Partie 2: Étalonnage des champs ultrasoniques*"

5.3 Sensibilité

Remplacer le septième alinéa commençant par "La dépendance de la sensibilité ..." par le nouvel alinéa suivant:

"La température particulière de l'eau à laquelle se rapporte la sensibilité déclarée doit être indiquée. Il convient de décrire la dépendance de la sensibilité par rapport à la température. Il convient d'indiquer la sensibilité de l'**hydrophone** en fonction de la température de l'eau, au moins sur la plage de température de 19 °C à 25 °C, ou il convient d'indiquer la température particulière de l'eau à laquelle se rapporte la sensibilité indiquée avec le coefficient de température de la sensibilité.

NOTE 4 L'ancienne exigence d'indiquer la dépendance de la température a été modifiée pour devenir une recommandation pour des raisons pratiques. Bien qu'elle soit importante pour certaines applications, l'exigence générale précédente a entraîné une charge de mesurage disproportionnée pour se conformer à l'IEC 62127-3. Tant que les températures de l'eau à l'étalonnage et à l'application du mesurage ne diffèrent que d'un ou deux degrés, la prise en compte de l'effet dans une composante d'incertitude est raisonnable [15],[16],[17]."

5.4.2 Dépendance vis-à-vis de la fréquence

Premier alinéa:

Supprimer, dans la première phrase, "de manière graphique ou".

Supprimer, dans la deuxième phrase, "S'il est donné sous forme d'une liste de valeurs ou de points discrets sur un graphique,".

Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin de l'alinéa:

"En plus de la liste des valeurs, une représentation graphique des données peut être fournie."

Troisième alinéa:

Supprimer "sous forme graphique ou".

Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin de l'alinéa:

"En plus de la liste de valeurs, une représentation graphique des données peut être fournie".

5.5.2 Détermination de la réponse directionnelle

Au troisième alinéa commençant par "L'incrément angulaire ...", ajouter le texte suivant après "1 dB":

"pour des fréquences allant jusqu'à 20 MHz. À des fréquences plus élevées, des variations plus importantes entre des points adjacents peuvent être acceptées pour des raisons de praticabilité".

5.6.2 Modèle de réponse directionnelle

Premier alinéa:

Supprimer, dans la deuxième phrase, "à moins de justifier clairement le choix d'un autre modèle de réponse directionnelle".

Ajouter la nouvelle phrase suivante après la deuxième phrase:

"L'utilisation du modèle par défaut présente également l'avantage de conserver une base de données commune, notamment pour les applications de calcul de moyenne spatiale. Un autre modèle de **réponse directionnelle** peut être appliqué en complément si une justification claire est fournie."

Ajouter, à la fin du point a), la note suivante:

"NOTE 1 Pour les éléments actifs à membrane **hydrophone** de forme nominale circulaire, des zones de réception efficaces de forme elliptique sont fréquemment observées en raison de l'impact des fils électriques pendant le processus de polissage par points [10]. Les données de taille obtenues pour différentes directions (voir 5.5.2) [18],[19] peuvent alors être moyennées pour obtenir des données simplifiées de taille circulaire."