

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL PUBLICATION
PUBLICATION HORIZONTALE

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2

**International Electrotechnical Vocabulary (IEV) –
Part 801: Acoustics and electroacoustics**

**Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) –
Partie 801: Acoustique et électroacoustique**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2021 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

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 Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

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

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee, ...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

IEC online collection - oc.iec.ch

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 000 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 18 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

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 online collection - oc.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications. 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 22 000 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.



IEC 60050-801

Edition 2.0 2021-02

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL PUBLICATION
PUBLICATION HORIZONTALE

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2

**International Electrotechnical Vocabulary (IEV) –
Part 801: Acoustics and electroacoustics**

**Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) –
Partie 801: Acoustique et électroacoustique**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 01.040.17; 17.140.01; 17.140.50

ISBN 978-2-8322-8730-9

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

FOREWORD

Amendment 2 to International Standard IEC 60050-801 has been prepared by IEC technical committee 87, Ultrasonics, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

This Amendment constitutes a significant revision of Section 801-32, "Underwater Acoustics" of International Standard IEC 60050-801:1994.

This Amendment replaces the existing Section 801-32, and consists of the following significant technical changes with respect to IEC 60050-801:1994.

- a) Obsolete and archaic concepts have been deleted; the IEV numbers of deleted concepts have not been reattributed. Examples include "quenching water", "relative reverberation level", "sonar figure of merit", "propagation anomaly", and "cross-over range".
- b) The term "bathothermogram" was not considered to be a modern acoustic term and therefore not appropriate for Section 801-32 (if it were included, there are a large number of other oceanographic terms which might also need to be included).
- c) Incorrectly defined concepts have been re-defined in a manner which accords with current practice and with recently developed standards such as ISO 18405:2017 (for example, "source level"). However, although the definitions are in agreement conceptually, the motivation for this Amendment is to provide operational definitions that illustrate how a term is used or measured/calculated in practice, rather than to provide abstract definitions. Such concepts retain the same IEV number.
- d) The terms relating to noise have been revised significantly to reflect modern usage. For example "ambient noise" has replaced "sea noise".
- e) The terms and definitions describing acoustic scattering phenomena have been substantially revised to reflect modern usage, including the omission of unnecessary words such as "of an object or volume".
- f) A range of new entries has been added to define electroacoustics terms typically used for describing sonars and their operation. In defining these terms, the intention is (as far as possible) to avoid duplication with existing standards describing the physical quantities associated with sound waves. Instead, an attempt is made to provide for the first time a description of the technical terms used to represent the different types of sonar and other underwater acoustic systems and their operation. There is a total of 68 terms defined in the revised Section 801-32, a substantial increase on the 38 entries on the previous section. As per the IEC Supplement to the ISO/IEC Directives, 2018, SK.4.5, new entries have been given IEV numbers following the last one in the existing section, irrespective of the logical order in which they should appear in the section.
- g) The definitions of terms relating to scattering sometimes differ between sonar performance modellers and those undertaking practical calibration of sonars, with the former basing the scattering definitions on steady-state conditions and basing the calculations on sound intensity, and the latter basing them on time-integrated signals (effectively using the energy in the acoustic incident and scattered acoustic pulses). The scattering terms included in previous editions of this section have now been deleted because appropriate definitions can be obtained from other sources depending on the user requirements.

It has the status of a horizontal publication in accordance with IEC Guide 108.

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
1/2437/FDIS	1/2440/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all parts of the IEC 60050 series, published under the general title *International Electrotechnical Vocabulary*, can be found on the IEC website and is available at www.electropedia.org.

AVANT-PROPOS

L'amendement 2 à la Norme internationale IEC 60050-801 a été établi par le comité d'études 87, Ultrasons, sous la responsabilité du comité d'études 1 de l'IEC: Terminologie.

Le présent amendement constitue une révision importante de la Section 801-32 "Acoustique sous-marine" de la Norme internationale IEC 60050-801:1994.

Le présent amendement remplace la Section 801-32 existante, et comprend les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'IEC 60050-801:1994.

- a) Les termes anciens et obsolètes ont été supprimés; les numéros IEV des termes supprimés n'ont pas été réattribués. Citons à titre d'exemple les termes et expressions suivants: "eau amortissante", "niveau de réverbération relatif", "facteur de mérite d'un sonar actif", "anomalie de propagation" et "distance critique".
- b) Le terme "bathythermogramme" n'a pas été considéré comme un terme acoustique moderne et a par conséquent été considéré comme inapproprié à la Section 801-32 (si ce terme est inclus, l'inclusion de nombreux autres termes d'océanographie pourrait également être nécessaire).
- c) Les termes non correctement définis ont été redéfinis d'une manière conforme à la pratique actuelle et aux normes développées récemment telles que l'ISO 18405:2017 (par exemple, "niveau source du sonar"). Toutefois, malgré l'accord conceptuel des définitions, le présent amendement a pour objet de fournir des définitions opérationnelles qui représentent le mode d'utilisation ou de mesure/calcul pratique, et non de fournir des définitions abstraites. Ces termes conservent le même numéro IEV.
- d) Les termes relatifs au bruit ont fait l'objet d'une révision importante afin de refléter l'usage moderne. Par exemple, le terme "bruit ambiant" a remplacé le terme "bruit de mer".
- e) Les termes et définitions qui décrivent les phénomènes de diffusion acoustique ont également fait l'objet d'une révision importante afin de refléter l'usage moderne, y compris l'omission des termes inutiles tels que "d'un objet ou d'un volume".
- f) Une série de nouveaux termes a été ajoutée afin de définir les termes d'électroacoustique généralement utilisés pour décrire les sonars et leur fonctionnement. La définition de ces termes a pour objet d'éviter (dans toute la mesure du possible) toute duplication avec les normes existantes décrivant les grandeurs physiques associées aux ondes sonores. Le présent document propose au contraire de définir pour la première fois les termes techniques qui permettent de décrire les différents types de sonar et autres systèmes acoustiques sous-marins et leur fonctionnement. La liste contient à présent 68 termes au total dans la Section révisée 801-32, ce qui constitue une augmentation significative par rapport aux 38 entrées de la section précédente. Conformément au Supplément IEC aux Directives ISO/IEC, 2018, SK.4.5, les nouveaux termes se sont vu affecter un numéro IEV à la suite du dernier numéro utilisé dans la section existante, indépendamment de l'ordre logique dans lequel il conviendrait qu'ils apparaissent dans la section.
- g) La définition des termes de diffusion est parfois différente entre les modélisateurs de fonctionnement d'un sonar et les modélisateurs qui effectuent un étalonnage pratique des sonars, les premiers établissant les définitions de diffusion sur des conditions de régime établi et les calculs qui y sont associés sur l'intensité sonore, les seconds établissant pour leur part ces définitions et ces calculs sur les signaux intégrés dans le temps (qui utilisent effectivement l'énergie dans les impulsions incidentes acoustiques et les impulsions acoustiques diffusées). Les termes de diffusion inclus dans les versions antérieures de la présente section ont à présent été supprimés dans la mesure où les définitions appropriées peuvent être obtenues à partir d'autres sources selon les exigences de l'utilisateur.

Il a le statut d'une publication horizontale conformément au Guide IEC 108.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/2437/FDIS	1/2440/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60050, publiée sous le titre général *Vocabulaire Électrotechnique International*, peut être consultée sur le site web de l'IEC et est disponible à l'adresse www.electropedia.org.

INTRODUCTION

Principles and rules followed

General

The IEV (IEC 60050, *International Electrotechnical Vocabulary*) is a general purpose multilingual vocabulary covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication (available at www.electropedia.org). It comprises about 22 000 *terminological entries*, each corresponding to a *concept*. These terminological entries are distributed among about 90 *parts*, each part corresponding to a given field.

EXAMPLE

Part 161 (IEC 60050-161): Electromagnetic compatibility

Part 411 (IEC 60050-411): Rotating machines

The terminological entries follow a hierarchical classification scheme part/section/concept; within the sections, the terminological entries are organized in a systematic order.

The terms and definitions (and possibly non-verbal representations, examples, notes to entry and sources) in the entries are given in two or more of the three IEC languages, that is to say French, English and Russian (*principal IEV languages*).

Information regarding the IEV and the drafting and presentation of the terminological entries is provided in the IEC Supplement to the ISO/IEC Directives, Annex SK. The following constitutes a summary of these rules.

Organization of a terminological entry

Each of the terminological entries corresponds to a concept, and comprises:

- an *IEV number*,
- possibly a *letter symbol for the quantity or unit*,

then, for the principal IEV languages present in the part:

- the term designating the concept, called "*preferred term*", possibly accompanied by *synonyms* and *abbreviations*,
- the *definition* of the concept,
- possibly *non-verbal representations, examples* and *notes to entry*,
- possibly the *source*,

and finally, for the additional IEV languages, the terms alone.

IEV number

The IEV number is comprised of three elements, separated by hyphens:

part number: 3 digits,

section number: 2 digits,

entry number: sequence of decimal digits in which leading zeroes are permissible but redundant (e.g. 1 to 113, 01 to 99, 001 to 127).

EXAMPLE **845-27-003**

Letter symbols for quantities and units

These symbols, which are language independent, are given on a separate line following the IEV number.

EXAMPLE

-12-04

R

resistance

Preferred term and synonyms

The preferred term is the term that heads a terminological entry in a given language; it can be followed by synonyms. It is printed in boldface.

Synonyms:

The synonyms are printed on separate lines under the preferred term: preferred synonyms are printed in boldface, admitted and deprecated synonyms are printed in lightface. Deprecated synonyms are prefixed by the text "DEPRECATED:".

Absence of an appropriate term:

When no appropriate term exists in a given language, the preferred term is replaced by five dots, as follows:

" " (and there are of course no synonyms).

Attributes

Each term (and synonym) can be followed by attributes giving additional information, and printed in lightface on the same line as the corresponding term, following this term.

EXAMPLE

specific use of the term:

transmission line, <in electric power systems>

national variant:

lift, GB

grammatical information:

quantize, verb

transient, noun

AC, adj

Source

In some cases, it has been necessary to include in an IEV part a concept taken from another IEV part, or from another authoritative terminology document (ISO/IEC Guide 99, ISO/IEC 2382, etc.), either with or without modification to the definition (and possibly to the term).

This is indicated by the mention of this source, printed in lightface, and placed at the end of the terminological entry in each of the principal IEV languages present.

EXAMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modified

Terms in additional IEV languages

These terms are placed following the terminological entries in the principal IEV languages, on separate lines (a single line for each language), preceded by the alpha-2 code for the language defined in ISO 639-1, and in the alphabetic order of this code.

INTRODUCTION

Principes d'établissement et règles suivies

Généralités

L'IEV (IEC 60050 – *Vocabulaire Electrotechnique International*) est un vocabulaire multilingue à usage général couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications (disponible à l'adresse www.electropedia.org). Il comprend environ 22 000 *articles terminologiques* correspondant chacun à un *concept* (une notion). Ces articles terminologiques sont répartis dans environ 90 *parties*, chacune correspondant à un domaine donné.

EXEMPLE

Partie 161 (IEC 60050-161): Compatibilité électromagnétique

Partie 411 (IEC 60050-411): Machines tournantes

Les articles terminologiques suivent un schéma de classification hiérarchique partie/section/concept, les articles terminologiques étant, au sein des sections, classés dans un ordre systématique.

Les termes et définitions (et éventuellement les représentations non verbales, exemples, notes à l'article et sources) sont donnés dans deux des trois langues de l'IEC ou dans les trois, c'est-à-dire en français, en anglais et en russe (*langues principales de l'IEV*).

Des informations concernant l'IEV, la rédaction ainsi que la présentation des articles terminologiques sont fournies dans le Supplément de l'IEC aux Directives ISO/IEC, à l'Annexe SK. Un résumé de ces règles est donné ci-dessous.

Constitution d'un article terminologique

Chacun des articles terminologique correspond à un concept, et comprend:

- un *numéro IEV*,
- éventuellement un *symbole littéral de grandeur ou d'unité*,

puis, pour chaque langue principale de l'IEV présente dans la partie:

- le terme désignant le concept, appelé "*terme privilégié*", éventuellement accompagné de *synonymes et d'abréviations*,
- la *définition* du concept,
- éventuellement des *représentations non verbales*, des *exemples* et des *notes à l'article*,
- éventuellement la *source*,

et enfin, pour les langues additionnelles de l'IEV, les termes seuls.

Numéro IEV

Le numéro IEV comprend trois éléments, séparés par des traits d'union:

numéro de partie: 3 chiffres,

numéro de section: 2 chiffres,

numéro d'article: série de chiffres décimaux dans laquelle les zéro initiaux sont permis mais superflus (par exemple 1 à 113, 01 à 99, 001 à 127).

EXEMPLE **845-27-003**

Symboles littéraux de grandeurs et d'unités

Ces symboles, indépendants de la langue, sont donnés sur une ligne séparée à la suite du numéro IEV.

EXEMPLE

-12-04

R

résistance, f

Terme privilégié et synonymes

Le terme privilégié est le terme qui figure en tête d'un article dans une langue donnée; il peut être suivi par des synonymes. Il est imprimé en caractères gras.

Synonymes:

Les synonymes sont imprimés sur des lignes séparées sous le terme privilégié: les synonymes privilégiés sont imprimés en caractères gras, et les synonymes admis et déconseillés sont imprimés en caractères maigres. Les synonymes déconseillés sont précédés par le texte "DÉCONSEILLÉ:".

Absence de terme approprié:

Lorsqu'il n'existe pas de terme approprié dans une langue, le terme privilégié est remplacé par cinq points, comme ceci:

"....." (et il n'y a alors bien entendu pas de synonymes).

Attributs

Chaque terme (et synonyme) peut être suivi d'attributs donnant des informations supplémentaires; ces attributs sont imprimés en caractères maigres, à la suite de ce terme, et sur la même ligne.

EXEMPLE

spécificité d'utilisation du terme:

rang, <d'un harmonique>

variante nationale:

unité de traitement, CA

catégorie grammaticale:

quantifier, verbe

électronique, f

électronique, adj

Source

Dans certains cas, il a été nécessaire d'inclure dans une partie de l'IEV un concept pris dans une autre partie de l'IEV, ou dans un autre document de terminologie faisant autorité (Guide ISO/IEC 99, ISO/IEC 2382, etc.), avec ou sans modification de la définition (ou éventuellement du terme).

Ceci est indiqué par la mention de cette source, imprimée en caractères maigres et placée à la fin de l'article terminologique dans chacune des langues principales de l'IEV présentes.

EXEMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modifié

Termes dans les langues additionnelles de l'IEV

Ces termes sont placés à la fin des articles terminologiques dans les langues principales de l'IEV, sur des lignes séparées (une ligne par langue), précédés par le code alpha-2 de la langue, défini dans l'ISO 639-1, et dans l'ordre alphabétique de ce code.

801-32-01

sonar

sonar system

system consisting of [transducer\(s\)](#) and electronics to control the transmission and/or reception of sound in water

Note 1 to entry: A sonar can be used actively to transmit sound, passively to receive sound, or in a coordinated manner to transmit sound and to receive resulting echoes.

Note 2 to entry: Sonars are often qualified by type, referring especially to properties of directionality, that depend on their transducer(s) and/or are achieved by [beamforming](#).

Note 3 to entry: The term "sonar" was coined as an acoustical counterpart to "radar". The term "sound navigation and ranging" was constructed later to match the chosen acronym [AIP Oral History Interviews, 1964].

Note 4 to entry: Note that the use in underwater acoustics of the words "transmit", "transmitter" and "transmission" to describe the process of sound radiation by a source is commonplace, but this deviates from the usage prescribed in [IEV 702-02-05](#) where the words "emit", "emitter" and "emission" are preferred.

sonar, m

système sonar, m

système composé d'un ou de plusieurs [transducteurs](#) et d'éléments électroniques afin de contrôler l'émission et/ou la réception du son dans l'eau

Note 1 à l'article: Un système sonar peut être utilisé de manière active pour l'émission du son, de manière passive pour sa réception ou de manière coordonnée pour l'émission du son et la réception des échos qui en résultent.

Note 2 à l'article: Les systèmes sonar sont souvent qualifiés par le type, en se référant particulièrement aux propriétés de directivité, qui dépendent de leur(s) transducteur(s) et/ou sont obtenues par la [formation de faisceau](#).

Note 3 à l'article: Le terme "sonar" a souvent été considéré comme une contrepartie acoustique au terme "radar". Le terme "sound navigation and ranging" ("système de navigation et de télémétrie par écho sonore" en français) est apparu ultérieurement pour correspondre à l'acronyme choisi [AIP Oral History Interviews, 1964]

Note 4 à l'article: Noter que l'emploi des termes anglais "transmit", "transmitter" et "transmission" pour décrire le processus de rayonnement sonore d'une source est courant dans le contexte de l'acoustique sous-marine. Cet emploi s'écarte toutefois de celui spécifié dans l'[IEV 702-02-05](#) qui privilégie les termes anglais "emit", "emitter" et "emission".

ar	سونار جهاز لكشف المواد تحت الماء
de	Sonar, n Sonarsystem, n
ja	ソナー ソーナー
ko	음파탐지기 소나
pl	sonar, m system sonarny, m echosonda, f
pt	sonar
zh	声呐 声呐系统

801-32-02

active sonar

[sonar](#) used to detect objects by transmitting sound and receiving resulting echoes

sonar actif, m

[sonar](#) utilisé pour détecter des objets par l'émission de son et la réception des échos résultants

ar	سونار فعال جهاز فعال لكشف المواد تحت الماء
de	Aktiv-Sonar, n
ja	アクティブソナー アクティブソーナー
ko	능동 음파탐지기 능동 소나
pl	sonar aktywny, m sonar czynny, m echosonda aktywna, f
pt	sonar ativo
zh	主动声呐

801-32-03

passive sonar

[sonar](#) used only to receive sound

sonar passif, m

[sonar](#) utilisé uniquement pour la réception du son

ar	سونار خامل جهاز خامل لكشف المواد تحت الماء
de	Passiv-Sonar, n
ja	パッシブソナー パッシブソーナー
ko	수동 음파탐지기 수동 소나
pl	sonar pasywny, m sonar bierny, m echosonda pasywna, f
pt	sonar passivo
zh	被动声呐

801-32-05

sonar self-noise

non-acoustic self-noise

set of electrical fluctuations in a [sonar](#) receiver in the absence of any sound pressure input

EXAMPLE Electrical and thermal processes in the sensor elements and electronic components, processes that are inherent to sonar operation.

Note 1 to entry: In a digital receiver system, the electrical voltage can be converted to a digital representation of the original voltage.

Note 2 to entry: It is possible for a sonar or transducer to experience self-noise that is other than electrical in origin (sometimes termed "platform noise" or "deployment noise"). Examples are structural noise from moorings during deployment, and flow-noise caused by turbulent flow of the water medium around the sensing element.

bruit propre d'un sonar, m
bruit propre non acoustique, m

ensemble de fluctuations électriques d'un récepteur de [sonar](#) en l'absence de tout élément de pression acoustique

EXEMPLE Processus électriques et thermiques des éléments de détection et des composants électroniques, processus intrinsèques au fonctionnement d'un sonar.

Note 1 à l'article: Dans un système de réception numérique, la tension électrique peut être convertie en une représentation numérique de la tension d'origine.

Note 2 à l'article: Il est possible qu'un sonar ou un transducteur émette un bruit propre autre qu'un bruit électrique (parfois appelé "bruit de plate-forme" ou "bruit de déploiement"). Exemples de ce type de bruit: bruit de structure émis par les amarres lors de leur déploiement, et bruit d'écoulement provoqué par l'écoulement turbulent de l'eau environnant l'élément sensible.

ar	سونار ذو وضوء ذاتية جهاز لكشف المواد تحت الماء ذو وضوء ذاتية
de	Sonar-Eigengeräusch, n nichtakustisches Eigengeräusch, n
ja	ソナー自己雑音 ソーナー自己雑音
ko	음파탐지기 자체 잡음 소나 자체 잡음
pl	szumy własne sonaru, m pl
pt	ruído próprio de um sonar
zh	声呐自噪声 非声学自噪声

801-32-09

reverberation-limited condition

condition in which acoustic detection by an [active sonar](#) is limited by [reverberation](#)

situation de réverbération prépondérante, f

situation dans laquelle la détection acoustique par un [sonar actif](#) est limitée par la [réverbération](#)

ar	حالة محدودة الصدى
de	nachhallbegrenzte Bedingung, f
ja	残響制限状態
ko	

복반사음 제한 상태
잔향제한영역

pl	warunki ograniczone pogłosem, m pl
pt	condição de reverberação preponderante
zh	混响限制条件

801-32-10

noise-limited condition

condition in which acoustic detection is limited by [background noise](#), rather than by [reverberation](#)

situation de bruit prépondérant, f

situation dans laquelle la détection acoustique est limitée par le [bruit de fond](#), plutôt que par la [réverbération](#)

ar	حالة محدودة الضوضاء
de	geräuschbegrenzte Bedingung, f
ja	雑音制限状態
ko	잡음 제한 상태
pl	warunki ograniczone szumem tła akustycznego, m pl
pt	condição de ruído preponderante
zh	噪声限制条件

801-32-15

thermocline

region of the water column where the temperature changes rapidly with depth

Note 1 to entry: The rapid change in water temperature with depth has consequences for acoustic propagation.

Note 2 to entry: In the context of underwater acoustics, the water column denotes the properties of the sea water that change vertically, in an otherwise transversely isotropic medium.

couche thermocline, f

région de la colonne d'eau dans laquelle la température varie rapidement avec la profondeur

Note 1 à l'article: La variation rapide de la température de l'eau avec la profondeur a des conséquences sur la propagation acoustique.

Note 2 à l'article: Dans le contexte de l'acoustique sous-marine, la colonne d'eau désigne les propriétés de l'eau de mer à variation verticale, dans un milieu par ailleurs transversalement isotrope.

ar	انحدار حراري
de	Temperatursprungschicht, f
ja	水温躍層
ko	수온약층
pl	termoklina, f
pt	camada termoclinal
zh	温跃层