



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 1330-4:2011

01-februar-2011

Nadomešča:
SIST EN 1330-4:2002

Neporušitveno preskušanje - Terminologija - 4. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z ultrazvokom

Non-destructive testing - Terminology - Part 4: Terms used in ultrasonic testing

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 4: Termes utilisés pour les essais par ultrasons

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-9999f/sist-en-1330-4:2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-9999f/sist-en-1330-4:2011>

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 1330-4:2010

ICS:

01.040.19	Preskušanje (Slovarji)	Testing (Vocabularies)
19.100	Neporušitveno preskušanje	Non-destructive testing

SIST EN 1330-4:2011

en,de

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 1330-4:2011](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1330-4

January 2010

ICS 01.040.19; 19.100

Supersedes EN 1330-4:2000

English Version

Non-destructive testing - Terminology - Part 4: Terms used in ultrasonic testing

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 4: Termes utilisés pour les essais par ultrasons

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung

This European Standard was approved by CEN on 4 December 2009.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Version Française

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 4: Termes utilisés pour les essais par ultrasons

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 4: Begriffe
der UltraschallprüfungNon-destructive testing - Terminology - Part 4: Terms used
in ultrasonic testing

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 4 décembre 2009.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Deutsche Fassung

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 4: Begriffe der
UltraschallprüfungNon-destructive testing - Terminology - Part 4: Terms used
in ultrasonic testingEssais non destructifs - Terminologie - Partie 4: Termes
utilisés pour les essais par ultrasons

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Dezember 2009 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Contents

	Page
Foreword.....	4
Avant-propos.....	5
Vorwort	6
1 Scope	7
1 Domaine d'application	7
1 Anwendungsbereich	7
2 General terms.....	7
2 Termes généraux	7
2 Allgemeine Begriffe	7
2.1 Frequencies	7
2.1 Fréquences.....	7
2.1 Frequenzen.....	7
2.2 Wave and pulse.....	9
2.2 Onde et impulsion.....	9
2.2 Welle und Impuls	9
2.3 Types of waves	12
2.3 Type d'ondes.....	12
2.3 Wellenarten.....	12
3 Terms relating to sound.....	14
3 Termes relatifs au son.....	14
3 Begriffe mit Bezug auf Schall	14
3.1 Sound generation	14
3.1 Génération du son	14
3.1 Schallerzeugung	14
3.2 Sound propagation	16
3.2 Schallausbreitung.....	16
3.3 Decrease of sound pressure	20
3.3 Diminution de la pression acoustique.....	20
3.3 Schalldruckabnahme.....	20
3.4 Sound waves at interfaces.....	22
3.4 Schallwellen an Grenzflächen	22
4 Terms relating to the test equipment.....	26
4 Termes liés à l'équipement d'essai.....	26
4 Begriffe mit Bezug auf die Prüfausrüstung	26
4.1 Probes.....	26
4.1 Traducteurs	26
4.1 Prüfköpfe	26
4.2 Test equipment	33
4.2 Prüfausrüstung	33
4.3 Calibration, reference and test blocks.....	39
4.3 Blocs d'étalonnage, de référence et d'essai.....	39
4.3 Kalibrier-, Vergleichs- und Prüfkörper.....	39
5 Terms related to testing	41
5 Termes liés aux essais.....	41

5	Prüftechnische Begriffe	41
5.1	Testing techniques	41
5.1	Techniques d'essai	41
5.1	Prüftechniken	41
5.2	Examination object	50
5.2	Pièce soumise à essai	50
5.2	Prüfgegenstand	50
5.3	Coupling	52
5.3	Couplage	52
5.3	Ankopplung	52
5.4	Reflectors	53
5.4	Réfecteurs	53
5.4	Reflektoren	53
5.5	Signals and indications	54
5.5	Signaux et indications	54
5.5	Signale und Anzeigen	54
5.6	Location	61
5.6	Localisation	61
5.6	Ortung	61
5.7	Evaluation of indications	62
5.7	Anzeigenbewertung	62
6	Alphabetic English cross index (E/F/D)	88
6	Index alphabétique français des références croisées (E/F/D)	88
6	Alphabetisches deutsches Register (E/F/D)	88
	Bibliography	114
	Bibliographie	114
	Literaturhinweise	114

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

EN 1330-4:2010 (E/F/D)**Foreword**

This document (EN 1330-4:2010) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 138 “Non-destructive testing”, the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by August 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 1330-4:2000.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

iTeh STANDARD PREVIEW **(standards.iteh.ai)**

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

Avant-propos

Le présent document (EN 1330-4:2010) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 138 "Essais non destructifs", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en août 2010, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en août 2010.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 1330-4:2000.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

EN 1330-4:2010 (E/F/D)**Vorwort**

Dieses Dokument (EN 1330-4:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 1330-4:2000.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 1330-4:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2011>

1 Scope

This European Standard defines terms used in ultrasonic testing.

2 General terms

2.1 Frequencies

2.1.1

frequency

number of cycles per unit of time:

1 Hz = 1 cycle per second;

1 kHz = 1000 cycles per second;

1 MHz = 1 000 000 cycles per second

2.1.2

cut-off frequency

frequency limit

frequency at which the amplitude of transmitted energy is 3 dB below that at peak frequency

NOTE See Figure 1.

2.1.3

nominal frequency

frequency of the probe as stated by the manufacturer

1 Domaine d'application

La présente Norme européenne définit des termes utilisés pour les essais par ultrasons.

2 Termes généraux

2.1 Fréquences

2.1.1

fréquence

nombre de cycles par unité de durée :

1 Hz = 1 cycle par seconde ;

1 kHz = 1 000 cycles par seconde ;

1 MHz = 1 000 000 de cycles par seconde

2.1.2

fréquence de coupure

fréquence limite

fréquence à laquelle l'amplitude de l'énergie transmise est inférieure de 3 dB à celle de la fréquence de crête

NOTE Voir la Figure 1.

2.1.3

fréquence nominale

fréquence du transducteur spécifiée par le fabricant

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Begriffe fest, die bei der Ultraschallprüfung verwendet werden.

2 Allgemeine Begriffe

2.1 Frequenzen

2.1.1

Frequenz

Anzahl der Schwingungen pro Zeiteinheit:

1 Hz = eine Schwingung pro Sekunde;

1 kHz = 1 000 Schwingungen pro Sekunde;

1 MHz = 1 000 000 Schwingungen pro Sekunde

2.1.2

Eckfrequenz

Grenzfrequenz

Frequenz, bei der die Amplitude der ausgebreiteten Energie um 3 dB kleiner als die bei der Spitzenfrequenz ist

ANMERKUNG Siehe Bild 1.

2.1.3

Nennfrequenz

Frequenz des Prüfkopfes nach Herstellerangabe

**2.1.4
test frequency**

effective ultrasonic wave frequency of a system used to test a material or component

**2.1.5
frequency spectrum**

distribution of amplitude in relation to frequency

NOTE See Figure 1.

**2.1.6
centre frequency**

arithmetic mean of upper and lower cut-off frequency

NOTE See Figure 1.

**2.1.7
peak frequency**

frequency at which the maximum amplitude is observed

NOTE See Figure 1.

**2.1.8
bandwidth**

width of the frequency spectrum between the upper (f_u) and lower (f_l) cut-off frequency

NOTE See Figure 1.

**2.1.4
fréquence d'essai**

fréquence effective de l'onde ultrasonore d'un système utilisé afin de soumettre à l'essai un matériau ou un composant

**2.1.5
spectre de fréquences**

répartition de l'amplitude en fonction de la fréquence

NOTE Voir la Figure 1.

**2.1.6
fréquence centrale**

moyenne arithmétique de la fréquence de coupure supérieure et de la fréquence de coupure inférieure

NOTE Voir la Figure 1.

**2.1.7
fréquence de crête**

fréquence à laquelle l'amplitude maximale est observée

NOTE Voir la Figure 1.

**2.1.8
bande passante**

largeur du spectre de fréquences entre les fréquences de coupure haute (f_u) et basse (f_l)

NOTE Voir la Figure 1.

**2.1.4
Prüffrequenz**

wirksame Ultraschallfrequenz eines Systems zur Prüfung eines Werkstoffes oder eines Bauteils

**2.1.5
Frequenzspektrum**

Amplitudenverteilung in Abhängigkeit von der Frequenz

ANMERKUNG Siehe Bild 1.

**2.1.6
Mittelfrequenz**

arithmetischer Mittelwert zwischen oberer und unterer Grenzfrequenz

ANMERKUNG Siehe Bild 1.

**2.1.7
Spitzenfrequenz**

Frequenz, bei der das Maximum der Amplitude beobachtet wird

ANMERKUNG Siehe Bild 1.

**2.1.8
Bandbreite**

Breite des Frequenzspektrums zwischen oberer (f_u) und unterer (f_l) Grenzfrequenz

ANMERKUNG Siehe Bild 1.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc24051-dd4a-438c-a175-b790c4999f/sist-en-1330-4-2011>

ITC 1330-4:2011
 STANDARD PREVIEW
 (unauthenticated)

2.1.9**relative bandwidth**

ratio of the bandwidth to the centre frequency, in percent

2.2 Wave and pulse**2.2.1****wave**

energy transmission through an elastic medium by means of vibration

2.2.2**wavefront**

continuous surface joining all points of a wave that have the same phase

2.2.3**wavelength**

λ

distance travelled by a wave during a complete cycle

NOTE See Figure 2.

2.2.4**amplitude**

absolute or relative measure of a sound wave's magnitude

2.2.5**phase**

fraction of a complete wave cycle, expressed as an angle

2.1.9**bande passante relative**

rapport de la largeur de bande à la fréquence centrale, en pourcentage

2.2 Onde et impulsion**2.2.1****onde**

transmission de l'énergie à travers un support élastique au moyen de vibrations

2.2.2**front d'onde**

surface continue réunissant tous les points d'une onde ayant la même phase

2.2.3**longueur d'onde**

λ

distance parcourue par une onde au cours d'un cycle complet

NOTE Voir la Figure 2.

2.2.4**amplitude**

mesure relative ou absolue de l'amplitude d'une onde acoustique

2.2.5**phase**

fraction d'un cycle d'onde complet, exprimée sous la forme d'un angle

2.1.9**relative Bandbreite**

Verhältnis der Bandbreite zur Mittenfrequenz, in Prozent

2.2 Welle und Impuls**2.2.1****Welle**

Energieausbreitung in elastischen Medien durch Schwingungen

2.2.2**Wellenfront**

Fläche durch alle Punkte einer Welle mit gleicher Phase

2.2.3**Wellenlänge**

λ

Weg, den eine Welle innerhalb einer vollen Periode zurücklegt

ANMERKUNG Siehe Bild 2.

2.2.4**Amplitude**

absolute oder relative Messung der Größe einer Schallwelle

2.2.5**Phase**

Phase einer Welle ist ein Teil einer vollständigen Wellenperiode, angegeben als Winkel

2.2.6

wave train

succession of a determined number of ultrasonic waves, arising from the same source

2.2.6

train d'ondes

succession d'un nombre déterminé d'ondes ultrasonores, provenant de la même source

2.2.6

Wellenzug

Folge einer bestimmten Anzahl von Ultraschallwellen, die von der selben Quelle ausgehen

2.2.7

continuous wave

uninterrupted wave with constant amplitude and frequency

2.2.7

onde entretenue

onde ininterrompue dont l'amplitude et la fréquence sont constantes

2.2.7

kontinuierliche Welle

Dauerschall

ununterbrochene Welle mit konstanter Frequenz und Amplitude

2.2.8

**stationary wave
standing wave**

interaction of opposing wave trains characterized by stationary nodes and antinodes

2.2.8

onde stationnaire

interaction de trains d'ondes en opposition de phase, caractérisée par la présence de nœuds et de ventres stationnaires

2.2.8

**stationäre Welle
stehende Welle**

Wechselwirkung zwischen gegenläufigen Wellenzügen, die durch stationäre Knoten und Bäuche gekennzeichnet ist

2.2.9

pulse

electrical or ultrasonic signal of short duration

2.2.9

impulsion

signal électrique ou ultrasonore de courte durée

2.2.9

**Impuls
Schallimpuls**

elektrisches oder akustisches Signal von kurzer Dauer

2.2.10

pulse amplitude

maximum amplitude of a pulse

2.2.10

amplitude d'impulsion

amplitude maximale d'une impulsion

2.2.10

Impulshöhe

maximale Amplitude eines Impulses

2.2.11

pulse energy

total energy within a pulse

2.2.11

énergie d'impulsion

énergie totale contenue dans une impulsion

2.2.11

Impulsenergie

Gesamtenergieinhalt eines Impulses

2.2.12

pulse shape

representation in a diagram of the amplitude of the pulse as a function of time

2.2.12

forme de l'impulsion

représentation sur un diagramme de l'amplitude de l'impulsion en fonction du temps

2.2.12

Impulsform

Darstellung der Amplitude des Impulses als Funktion der Zeit in einem Diagramm

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fc2407-4dd4a-438c-a175-cb7f90c4999f/sist-en-1330-4-2010>
 SIST EN 1330-4:2011

ITC STANDARD DOCUMENT
 (standardization)

2.2.13**pulse envelope**

contour of a pulse shape including all the peaks in terms of amplitude and time

2.2.14**pulse duration**

time interval between the leading and trailing edges of a pulse measured at a defined level below the peak amplitude

2.2.15**pulse repetition frequency**

prf
rate

number of pulses generated per unit of time

NOTE The pulse repetition frequency is expressed in hertz (Hz) or kilohertz (kHz).

2.2.16**broad band pulse**

pulse in which the relative frequency bandwidth is $\geq 65\%$

2.2.17**narrow band pulse**

pulse in which the relative frequency bandwidth is $< 35\%$

2.2.18**medium band pulse**

pulse in which the relative frequency bandwidth is $\geq 35\%$ and $< 65\%$

2.2.13**enveloppe de l'impulsion**

contour d'une forme d'impulsion incluant toutes les crêtes en termes d'amplitude en fonction du temps

2.2.14**durée de l'impulsion**

intervalle de temps entre les fronts de montée et de descente d'une impulsion, mesuré à un niveau déterminé inférieur à l'amplitude maximale

2.2.15**fréquence de récurrence des impulsions**

FRI

nombre d'impulsions générées par unité de temps

NOTE La fréquence de récurrence des impulsions est exprimée en hertz (Hz) ou en kilohertz (kHz).

2.2.16**impulsion en large bande**

impulsion dont la bande passante de la fréquence relative est $\geq 65\%$

2.2.17**impulsion en bande étroite**

impulsion dont la bande passante de la fréquence relative est $< 35\%$

2.2.18**impulsion en moyenne bande**

impulsion dont la bande passante de la fréquence relative est $\geq 35\%$ et $< 65\%$

2.2.13**Einhüllende eines Impulses**

Kontur einer Impulsform bezüglich Amplitude und Zeit, die alle Spitzen umschließt

2.2.14**Impulsdauer**

Zeitabschnitt zwischen der aufsteigenden und abfallenden Impulsflanke, in einem bestimmten Abstand zum Spitzenwert der Amplitude gemessen

2.2.15**Impulsfolgefrequenz**

PRF

Anzahl von Impulsen, die je Zeiteinheit erzeugt werden

ANMERKUNG Die Impulsfrequenz wird in Hertz (Hz) oder Kilohertz (kHz) angegeben.

2.2.16**Breitband-Impuls**

Impuls mit einer relativen Frequenzbandbreite $\geq 65\%$

2.2.17**Schmalband-Impuls**

Impuls mit einer relativen Frequenzbandbreite $< 35\%$

2.2.18**Mittelband-Impuls**

Impuls mit einer relativen Frequenzbandbreite von $\geq 35\%$ bis $< 65\%$