IEC 61897

Edition 2.0 2020-03

REDLINE VERSION

colour inside

Overhead lines – Requirements and tests for ~~stockbridge type~~ aeolian vibration dampers

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

ICS 29.240.20

ISBN 978-2-8322-7964-9

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission

CONTENTS

FOREWORD 4
1 Scope 6
2 Normative references 6
3 Terms and definitions 7
4 General requirements 8
4.1 Design 8
4.2 Materials 8
4.3 Mass, dimensions and tolerances 8
4.4 Protection against corrosion 8
4.5 Manufacturing appearance and finish 8
4.6 Marking 9
4.7 Installation instructions 9
5 Quality assurance 9
6 Classification of tests 9
6.1 Type tests 9
6.1.1 General 9
6.1.2 Application 9
6.2 Sample tests 9
6.2.1 General 9
6.2.2 Application 9
6.2.3 Sampling, acceptance criteria 10
6.3 Routine tests 10
6.3.1 General 10
6.3.2 Application and acceptance criteria 10
6.4 Table of tests to be applied 10
7 Test methods 11
7.1 Visual examination 11
7.2 Verification of dimensions, materials and mass 11
7.3 Corrosion protection tests 12
7.3.1 Hot dip galvanized components (other than messenger cable wires) 12
7.3.2 Ferrous components protected from corrosion by methods other than hot dip galvanizing 12
7.3.3 Hot dip galvanized messenger cable wires 12
7.4 Non-destructive tests 12
7.5 Clamp slip test 13
7.6 Breakaway bolt test 14
7.7 Clamp bolt tightening test 15
7.8 Attachment of weights to messenger cable test 15
7.9 Attachment of clamp to messenger cable test 16
7.10 Corona and radio interference voltage (RIV) tests 16
7.11 Damper performance tests 16
7.11.1 Performance test variants 16
7.11.2 Damper characteristic test 17
7.11.3 Damper effectiveness evaluation 19
7.12 Damper fatigue test 22
7.12.1 Test methods 22

7.12.2 Swept frequency method 23
7.12.3 Resonant frequency method 23
7.12.4 Acceptance criteria 23
7.12.5 Fatigue test method – for spiral aeolian vibration dampers (SVD) 24
Annex A (normative) Minimum technical details to be agreed between purchaser and supplier 25
Annex B (informative) Examples of graphs relevant to damper characteristic test 26
Annex C (normative) Wind power input curve 27
Annex D (informative) Description of HT conductors as given in CIGRE TB 695-2017 [6] 29
Bibliography 30

~~Figure 1 – Test rig for laboratory test of damper effectiveness (see 7.11.3.2) ....~~
Figure 1 – Test arrangement for longitudinal slip tests 14
Figure 2 – Test arrangement for attachment of weights to messenger cable test 16
Figure 3 – Test arrangement for attachment of clamp to messenger cable test 16
Figure 4 – Test arrangement for damper characteristic test 19
Figure 5 – Example of test rig for laboratory test of damper effectiveness 19
Figure B.1 – Examples of graphs relevant to damper characteristic test (damper with two resonant frequencies) 26
Figure C.1 – Wind power input curve 27

Table 1 – Tests on dampers 11
Table 2 – Load criteria (for standard and high temperature conductors) 14
Table ~~2~~ 3 – Acceptance criteria 18

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

_____

OVERHEAD LINES – REQUIREMENTS AND TESTS FOR AEOLIAN VIBRATION DAMPERS

FOREWORD

1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

DISCLAIMER
This Redline version is not an official Standard and is intended to provide the user with an indication of what changes have been made to the previous version. Only the IEC International Standard provided in this package is to be considered the official Standard.

This Redline version provides you with a quick and easy way to compare all the changes between this standard and its previous edition. A vertical bar appears in the margin wherever a change has been made. Additions are in green text, deletions are in strikethrough red text.

International Standard IEC 61897 has been prepared by Technical Committee 11: Overhead lines.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1998. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

a) Consider, in addition to Stockbridge type aeolian vibration dampers, also spiral aeolian vibration dampers and elastomeric aeolian vibration dampers.
b) Consider the application of dampers on high temperature conductors, specifying additional high temperature tests in clamp slip tests.
c) Simplify the procedure of the damper effectiveness evaluation.
d) Introduce test at low temperature on fastener components such as break away bolts and conical spring washers.
e) Include figures showing the test arrangements for the main mechanical tests.

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

FDIS	Report on voting
11/266/FDIS	11/273/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 document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

OVERHEAD LINES – REQUIREMENTS AND TESTS FOR ~~STOCKBRIDGE TYPE~~ AEOLIAN VIBRATION DAMPERS

1 Scope

This document applies to ~~Stockbridge type~~ aeolian vibration dampers intended for single conductors or earth wires or conductor bundles where dampers are directly attached to each subconductor.

The purchaser may adopt part(s) of this document when specifying requirements for ~~other types of aeolian vibration dampers or for Stockbridge dampers used on conductors or~~ cables different from those mentioned above (e.g. optical ground wires (OPGW), all dielectric self-supporting optical cables (ADSS)).

In ~~many~~ some cases, test procedures and test values are left to agreement between the purchaser and the supplier and are stated in the procurement contract.

Annex A lists the minimum technical details to be agreed between purchaser and supplier.

Throughout this document, the word “conductor” is used when the test applies to ~~Stockbridge~~ dampers for conductors or earth wires.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050(466):1990, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 466: Overhead lines*

IEC 60888:1987, *Zinc-coated steel wires for stranded conductors*

IEC 61284:1997, *Overhead lines – Requirements and tests for fittings*

IEC 61854, *Overhead lines – Requirements and tests for spacers*

IEC 62567:2013, *Overhead lines – Methods for testing self-damping characteristics of conductors*

ISO 1461:2009, *Hot dip galvanized coatings on fabricated ~~ferrous products~~ iron and steel articles – Specifications and test methods* [1)]

ISO 2859-1:~~1989~~1999/AMD1:2011, *Sampling procedures for inspection by attributes – Part 1: Sampling ~~plans~~ schemes indexed by acceptable quality ~~level~~ limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

---

1) ~~To be published.~~

ISO 2859-2:1985, *Sampling procedures for inspection by attributes – Part 2: Sampling plans indexed by limiting quality level (LQ) for isolated lot inspection*

~~ISO 3951:1989, *Sampling procedures and charts for inspection by variables for percent nonconforming*~~

ISO 3951-1:2013, *Sampling procedures for inspection by variables – Part 1: Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL*

ISO 3951-2:2013, *Sampling procedures for inspection by variables – Part 2: General specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection of independent quality characteristics*

ISO 9001:2015, *Quality management systems – Requirements*

IEC 61897

Edition 2.0 2020-03

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Overhead lines – Requirements and tests for aeolian vibration dampers

Lignes aériennes – Exigences et essais applicables aux amortisseurs de vibrations éoliennes



IEC 61897:2020-03(en-fr)

CONTENTS

FOREWORD 4
1 Scope 6
2 Normative references 6
3 Terms and definitions 7
4 General requirements 7
4.1 Design 7
4.2 Materials 8
4.3 Mass, dimensions and tolerances 8
4.4 Protection against corrosion 8
4.5 Manufacturing appearance and finish 8
4.6 Marking 8
4.7 Installation instructions 8
5 Quality assurance 8
6 Classification of tests 9
6.1 Type tests 9
6.1.1 General 9
6.1.2 Application 9
6.2 Sample tests 9
6.2.1 General 9
6.2.2 Application 9
6.2.3 Sampling, acceptance criteria 9
6.3 Routine tests 10
6.3.1 General 10
6.3.2 Application and acceptance criteria 10
6.4 Table of tests to be applied 10
7 Test methods 11
7.1 Visual examination 11
7.2 Verification of dimensions, materials and mass 11
7.3 Corrosion protection tests 11
7.3.1 Hot dip galvanized components (other than messenger cable wires) 11
7.3.2 Ferrous components protected from corrosion by methods other than hot dip galvanizing 12
7.3.3 Hot dip galvanized messenger cable wires 12
7.4 Non-destructive tests 12
7.5 Clamp slip test 12
7.6 Breakaway bolt test 13
7.7 Clamp bolt tightening test 14
7.8 Attachment of weights to messenger cable test 14
7.9 Attachment of clamp to messenger cable test 15
7.10 Corona and radio interference voltage (RIV) tests 15
7.11 Damper performance tests 15
7.11.1 Performance test variants 15
7.11.2 Damper characteristic test 16
7.11.3 Damper effectiveness evaluation 18
7.12 Damper fatigue test 21
7.12.1 Test methods 21

7.12.2 Swept frequency method 21
7.12.3 Resonant frequency method 21
7.12.4 Acceptance criteria 22
7.12.5 Fatigue test method – for spiral aeolian vibration dampers (SVD) 22
Annex A (normative) Minimum technical details to be agreed between purchaser and supplier 23
Annex B (informative) Examples of graphs relevant to damper characteristic test 24
Annex C (normative) Wind power input curve 25
Annex D (informative) Description of HT conductors as given in CIGRE TB 695-2017 [6] 27
Bibliography 28

Figure 1 – Test arrangement for longitudinal slip tests 13
Figure 2 – Test arrangement for attachment of weights to messenger cable test 15
Figure 3 – Test arrangement for attachment of clamp to messenger cable test 15
Figure 4 – Test arrangement for damper characteristic test 18
Figure 5 – Example of test rig for laboratory test of damper effectiveness 18
Figure B.1 – Examples of graphs relevant to damper characteristic test (damper with two resonant frequencies) 24
Figure C.1 – Wind power input curve 25

Table 1 – Tests on dampers 10
Table 2 – Load criteria (for standard and high temperature conductors) 13
Table 3 – Acceptance criteria 17

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

_____

OVERHEAD LINES – REQUIREMENTS AND TESTS FOR AEOLIAN VIBRATION DAMPERS

FOREWORD

1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61897 has been prepared by Technical Committee 11: Overhead lines.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1998. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

a) Consider, in addition to Stockbridge type aeolian vibration dampers, also spiral aeolian vibration dampers and elastomeric aeolian vibration dampers.
b) Consider the application of dampers on high temperature conductors, specifying additional high temperature tests in clamp slip tests.
c) Simplify the procedure of the damper effectiveness evaluation.
d) Introduce test at low temperature on fastener components such as break away bolts and conical spring washers.
e) Include figures showing the test arrangements for the main mechanical tests.

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

FDIS	Report on voting
11/266/FDIS	11/273/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 document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended

OVERHEAD LINES – REQUIREMENTS AND TESTS FOR AEOLIAN VIBRATION DAMPERS

1 Scope

This document applies to aeolian vibration dampers intended for single conductors or earth wires or conductor bundles where dampers are directly attached to each subconductor.

The purchaser may adopt part(s) of this document when specifying requirements for cables different from those mentioned above (e.g. optical ground wires (OPGW), all dielectric self-supporting optical cables (ADSS)).

In some cases, test procedures and test values are left to agreement between the purchaser and the supplier and are stated in the procurement contract.

Annex A lists the minimum technical details to be agreed between purchaser and supplier.

Throughout this document, the word “conductor” is used when the test applies to dampers for conductors or earth wires.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050(466):1990, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 466: Overhead lines*

IEC 60888:1987, *Zinc-coated steel wires for stranded conductors*

IEC 61284:1997, *Overhead lines – Requirements and tests for fittings*

IEC 61854, *Overhead lines – Requirements and tests for spacers*

IEC 62567:2013, *Overhead lines – Methods for testing self-damping characteristics of conductors*

ISO 1461:2009, *Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles – Specifications and test methods*

ISO 2859-1:1999/AMD1:2011, *Sampling procedures for inspection by attributes – Part 1: Sampling schemes indexed by acceptable quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

ISO 2859-2:1985, *Sampling procedures for inspection by attributes – Part 2: Sampling plans indexed by limiting quality level (LQ) for isolated lot inspection*

ISO 3951-1:2013, *Sampling procedures for inspection by variables – Part 1: Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL*

ISO 3951-2:2013, *Sampling procedures for inspection by variables – Part 2: General specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection of independent quality characteristics*

ISO 9001:2015, *Quality management systems – Requirements*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 32
1 Domaine d'application 34
2 Références normatives 34
3 Termes et définitions 35
4 Exigences générales 36
4.1 Conception 36
4.2 Matériaux 36
4.3 Masse, dimensions et tolérances 36
4.4 Protection contre la corrosion 36
4.5 Aspect et finition de fabrication 36
4.6 Marquage 37
4.7 Instructions d'installation 37
5 Assurance qualité 37
6 Classification des essais 37
6.1 Essais de type 37
6.1.1 Généralités 37
6.1.2 Application 37
6.2 Essais sur échantillon 37
6.2.1 Généralités 37
6.2.2 Application 37
6.2.3 Echantillonnage, critères de réception 38
6.3 Essais individuels de série 38
6.3.1 Généralités 38
6.3.2 Application et critères de réception 38
6.4 Tableau des essais à effectuer 38
7 Méthodes d'essai 39
7.1 Examen visuel 39
7.2 Vérification des dimensions, des matériaux et de la masse 40
7.3 Essais de protection contre la corrosion 40
7.3.1 Composants revêtus par galvanisation à chaud (autres que les fils du câble porteur) 40
7.3.2 Produits ferreux protégés contre la corrosion par des méthodes autres que la galvanisation à chaud 40
7.3.3 Fils du câble porteur revêtus par galvanisation à chaud 40
7.4 Essais non destructifs 40
7.5 Essai de glissement des pinces 41
7.6 Essai des boulons fusibles 42
7.7 Essai de serrage des boulons de pince 43
7.8 Essai de fixation des poids au câble porteur 43
7.9 Essai de fixation de la pince au câble porteur 44
7.10 Essais d'effet couronne et de tension perturbatrice radioélectrique (RIV) 44
7.11 Essais de performance de l'amortisseur 44
7.11.1 Variantes de l'essai de performance 44
7.11.2 Essai des caractéristiques de l'amortisseur 45
7.11.3 Evaluation de l'efficacité de l'amortisseur 47
7.12 Essai de fatigue de l'amortisseur 51

7.12.1 Méthodes d'essai 51
7.12.2 Méthode par balayage de fréquences 51
7.12.3 Méthode des fréquences de résonance 51
7.12.4 Critères de réception 51
7.12.5 Méthode d'essai de fatigue – pour amortisseurs de vibrations éoliennes en spirale (SVD) 52
Annexe A (normative) Informations techniques minimales à convenir entre l'acheteur et le fournisseur 53
Annexe B (informative) Exemples de courbes correspondant à l'essai des caractéristiques de l'amortisseur 54
Annexe C (normative) Courbe d'injection de puissance du vent 55
Annexe D (informative) Description des conducteurs HT donnée dans la brochure technique CIGRE 695-2017 [6] 57
Bibliographie 58

Figure 1 – Montage d'essai pour les essais de glissement longitudinal 42
Figure 2 – Montage d'essai pour l'essai de fixation des poids au câble porteur 44
Figure 3 – Montage d'essai pour l'essai de fixation de la pince au câble porteur 44
Figure 4 – Montage d'essai pour l'essai des caractéristiques de l'amortisseur 47
Figure 5 – Exemple de banc d'essai pour essai d'efficacité des amortisseurs (en laboratoire) 48
Figure B.1 – Exemples de courbes correspondant à l'essai des caractéristiques de l'amortisseur (amortisseur à deux fréquences de résonance) 54
Figure C.1 – Courbe d'injection de puissance du vent 55

Tableau 1 – Essais sur les amortisseurs 39
Tableau 2 – Critères de charge (pour les conducteurs normalisés et haute température) 42
Tableau 3 – Critères de réception 46

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

LIGNES AÉRIENNES – EXIGENCES ET ESSAIS APPLICABLES AUX AMORTISSEURS DE VIBRATIONS ÉOLIENNES

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.
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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 61897 a été établie par le comité d'études 11 de l'IEC: Lignes aériennes.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1998. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

a) intégration des amortisseurs de vibrations éoliennes en spirale et des amortisseurs de vibrations éoliennes en élastomère, en plus des amortisseurs de vibrations éoliennes de type Stockbridge;
b) prise en compte de l'application des amortisseurs sur des conducteurs haute température, avec la spécification d'essais à haute température supplémentaires dans le cadre des essais de glissement des pinces;

c) simplification de la procédure d'évaluation de l'efficacité des amortisseurs;

d) introduction d'un essai à basse température sur les composants de fixation tels que les boulons fusibles et les rondelles élastiques coniques;

e) ajout de figures représentant les montages d'essai des principaux essais mécaniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
11/266/FDIS	11/273/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.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

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 "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives au document recherché. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

LIGNES AÉRIENNES – EXIGENCES ET ESSAIS APPLICABLES AUX AMORTISSEURS DE VIBRATIONS ÉOLIENNES

1 Domaine d'application

Le présent document s'applique aux amortisseurs de vibrations éoliennes pour conducteurs uniques ou câbles de garde, ou aux faisceaux de conducteurs lorsque les amortisseurs sont directement reliés à chaque sous-conducteur.

L'acheteur peut adopter un ou plusieurs fragments du présent document lors de la spécification d'exigences concernant des câbles différents de ceux mentionnés ci-dessus, par exemple les câbles de garde optiques (OPGW, Optical Ground Wire) ou les câbles optiques autoporteurs entièrement diélectriques (ADSS, All Dielectric Self-Supporting).

Dans certains cas, les procédures et valeurs d'essai sont convenues entre l'acheteur et le fournisseur et sont indiquées dans le contrat d'approvisionnement.

L'Annexe A contient les informations techniques minimales à convenir entre l'acheteur et le fournisseur.

Dans le cadre du présent document, le mot "conducteur" est utilisé lorsque l'essai s'applique aux amortisseurs pour conducteurs ou câbles de garde.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60050(466):1990, *Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) – Chapitre 466: Lignes électriques*

IEC 60888:1987, *Fils en acier zingué pour conducteurs câblés*

IEC 61284:1997, *Lignes aériennes – Exigences et essais pour le matériel d'équipement*

IEC 61854, *Lignes aériennes – Exigences et essais applicables aux entretoises*

IEC 62567:2013, *Lignes électriques aériennes – Méthodes d'essai des caractéristiques d'auto-amortissement des conducteurs*

ISO 1461:2009, *Revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis en fonte et en acier – Spécifications et méthodes d'essai*

ISO 2859-1:1999/AMD1:2011, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs – Partie 1: Procédures d'échantillonnage pour les contrôles lot par lot, indexés d'après le niveau de qualité acceptable (NQA)*

ISO 2859-2:1985, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs – Partie 2: Plans d'échantillonnage pour les contrôles de lots isolés, indexés d'après la qualité limite (QL)*

ISO 3951-1:2013, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par mesures – Partie 1: Spécification pour les plans d'échantillonnage simples indexés d'après une limite de qualité acceptable (LQA) pour un contrôle lot par lot pour une caractéristique qualité unique et une LQA unique*

ISO 3951-2:2013, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par mesures – Partie 2: Spécification générale pour les plans d'échantillonnage simples indexés d'après une limite de qualité acceptable (LQA) pour le contrôle lot par lot de caractéristiques qualité indépendantes*

ISO 9001:2015, *Systèmes de management de la qualité – Exigences*