

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

62193

Première édition
First edition
2003-05

**Travaux sous tension –
Perches télescopiques et
perches de mesure télescopiques**

**Live working –
Telescopic sticks and
telescopic measuring sticks**

[IEC 62193:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 62193:2003

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**
Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.
- **IEC Just Published**
Ce résumé des dernières publications parues (http://www.iec.ch/online_news/justpub/jp_entry.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.
- **Service clients**
Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:
Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**
The on-line catalogue on the IEC web site (http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.
- **IEC Just Published**
This summary of recently issued publications (http://www.iec.ch/online_news/justpub/jp_entry.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.
- **Customer Service Centre**
If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:
Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

62193

Première édition
First edition
2003-05

**Travaux sous tension –
Perches télescopiques et
perches de mesure télescopiques**

**Live working –
Telescopic sticks and
telescopic measuring sticks**

IEC 62193:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>

© IEC 2003 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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'éditeur.

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 the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

U

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	6
1 Domaine d'application.....	8
2 Références normatives	8
3 Termes et définitions	10
4 Classification	14
5 Exigences.....	14
5.1 Sécurité.....	14
5.2 Généralités.....	14
5.3 Exigences pour l'ensemble de verrouillage et les capuchons d'extrémité.....	16
5.4 Finition de surface	16
5.5 Exigences dimensionnelles.....	16
5.6 Marquage	16
5.7 Instructions d'emploi.....	18
6 Essais de type	18
6.1 Généralités.....	18
6.2 Contrôle visuel et dimensionnel	20
6.3 Durabilité des marquages	20
6.4 Essais diélectriques	20
6.5 Essais mécaniques.....	22
7 Plan d'assurance de la qualité	26
8 Modifications	26
Annexe A (informative) Choix de la longueur de la section supérieure de l'outil.....	36
Annexe B (normative) Approprié pour les travaux sous tension; double triangle (IEC-60417-5216:2002-10).....	38
Annexe C (normative) Chronologie des essais	40
Annexe D (normative) Plan d'assurance de la qualité.....	42
Annexe E (normative) Essais de réception	46
Annexe F (informative) Recommandations pour l'utilisation.....	48
Bibliographie	58
Figure 1 – Essai pour les propriétés hydrophobes de la surface – observation visuelle (voir 6.4.1.1)	28
Figure 2 – Essai diélectrique de surface (voir 6.4.2).....	30
Figure 3 – Essai de flexion (voir 6.5.1).....	32
Figure 4 – Essai d'impact en chute libre (voir 6.5.2).....	32
Figure 5 – Essai de traction (voir 6.5.3).....	34
Figure 6 – Essai de torsion (voir 6.5.4).....	34
Figure F.1 – Montage typique d'essais haute tension	56
Tableau C.1 – Séquence des essais	40
Tableau D.1 – Classification des défauts.....	44

CONTENTS

FOREWORD	5
INTRODUCTION	7
1 Scope	9
2 Normative references	9
3 Terms and definitions	11
4 Classification	15
5 Requirements	15
5.1 Safety	15
5.2 General	15
5.3 Requirements for the lock assembly and end caps	17
5.4 Surface finish	17
5.5 Dimensional requirements	17
5.6 Marking	17
5.7 Instructions for use	19
6 Type testing	19
6.1 General	19
6.2 Visual inspection and dimensional check	21
6.3 Durability of markings	21
6.4 Dielectric tests	21
6.5 Mechanical tests	23
7 Quality assurance plan	27
8 Modifications	27
Annex A (informative) Selection of the length of the tip section of the tool	37
Annex B (normative) Suitable for live working; double triangle (IEC-60417-5216:2002-10) ...	39
Annex C (normative) Chronology of tests	41
Annex D (normative) Quality assurance plan	43
Annex E (normative) Acceptance tests	47
Annex F (informative) In-service recommendations	49
Bibliography	59
Figure 1 – Test for surface hydrophobic properties – visual observation (see 6.4.1.1)	29
Figure 2 – Surface dielectric test (see 6.4.2)	31
Figure 3 – Bending test (see 6.5.1)	33
Figure 4 – Free fall impact test (see 6.5.2)	33
Figure 5 – Tension test (see 6.5.3)	35
Figure 6 – Torsion test (see 6.5.4)	35
Figure F.1 – Typical set-up for high-voltage tests	57
Table C.1 – Sequence of tests	41
Table D.1 – Classification of defects	45

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TRAVAUX SOUS TENSION – PERCHES TÉLÉSCOPIQUES ET PERCHES DE MESURE TÉLÉSCOPIQUES

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI 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, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 62193 a été établie par le comité d'études 78 de la CEI: Travaux sous tension.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
78/513/FDIS	78/523/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/CEI, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2010. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**LIVE WORKING –
TELESCOPIC STICKS AND
TELESCOPIC MEASURING STICKS**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62193 has been prepared by IEC technical committee 78: Live working.

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

FDIS	Report on voting
78/513/FDIS	78/523/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.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2010. At this date, the publication will be

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

INTRODUCTION

Cette Norme internationale a été préparée en conformité avec les exigences de la CEI 61477 lorsque cela s'appliquait.

Les éléments du plan qualité de cette norme ont été préparés en conformité avec les exigences de la CEI 61318.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 62193:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>

INTRODUCTION

This International Standard has been prepared according to the requirements of IEC 61477 where applicable.

The quality plan elements of this standard were prepared in accordance with the requirements of IEC 61318.

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

[IEC 62193:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>

TRAVAUX SOUS TENSION – PERCHES TÉLÉSCOPIQUES ET PERCHES DE MESURE TÉLÉSCOPIQUES

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale est applicable aux perches télescopiques et aux perches de mesure télescopiques destinées à être utilisées pour les travaux sous tension sur des installations électriques en courant alternatif ou continu ayant une tension nominale égale ou supérieure à 1 000 V en alternatif et 1 500 V en continu.

Les perches télescopiques sont conçues pour accepter des outils adaptables appropriés aux travaux sous tension et peuvent, avec ces outils, réaliser à distance des travaux mécaniques sur des pièces sous tension. Les perches télescopiques sont aussi conçues pour accepter des dispositifs de diagnostic appropriés aux travaux sous tension et sont utilisées pour permettre à ces dispositifs d'atteindre l'installation à vérifier. Les perches de mesure télescopiques ou les perches télescopiques munies de graduations sont utilisées pour mesurer des distances aux, ou entre, pièces sous tension.

NOTE Dans certaines circonstances, les perches télescopiques couvertes par cette norme peuvent être utilisées pour installer des matériels portables de mise à la terre ou de mise à la terre et en court-circuit, si les contraintes appliquées pendant l'utilisation de ces matériels sont inférieures aux valeurs assignées.

Les outils (perches télescopiques et perches de mesure télescopiques) couverts par la présente norme sont destinés à un usage à sec mais pourraient aussi être utilisés sous conditions très humides, en utilisant des méthodes de travail appropriées.

Les perches à crochet rétractable télescopiques ne sont pas couvertes par la présente norme. Les perches de liaison télescopiques ainsi que toutes les autres perches télescopiques spécialement conçues à la demande d'utilisateurs ne sont pas couvertes par la présente norme.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

CEI 60060-1:1989, *Techniques des essais à haute tension – Première partie: Définitions et prescriptions générales relatives aux essais*

CEI 60068-1:1988, *Essais d'environnement – Partie 1: Généralités et guide*

CEI 60068-2-18:2000, *Essais d'environnement – Partie 2-18: Essais – Essai R et guide: Eau*

CEI 60417-DB:2002¹, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*

CEI 60832:1988, *Perches isolantes et outils adaptables pour travaux sous tension*

CEI 60855:1985, *Tubes isolants remplis de mousse et tiges isolantes pleines pour travaux sous tension*

¹ « DB » se réfère à la base de données en ligne de la CEI.

LIVE WORKING – TELESCOPIC STICKS AND TELESCOPIC MEASURING STICKS

1 Scope

This International Standard covers telescopic sticks and telescopic measuring sticks to be used for live working on a.c. or d.c. electrical installations at 1 000 V and above for a.c. and 1 500 V and above for d.c.

The telescopic sticks are designed to accept attachments that meet appropriate live working standards and, together with these attachments, may be used to perform mechanical work on live parts at a distance. Telescopic sticks are also designed to accept diagnostic devices that meet appropriate live working standards and are used to make the diagnostic devices reach parts of an installation to be tested. Telescopic measuring sticks, or telescopic sticks equipped with graduations, are used to measure distances to or between live parts.

NOTE Under certain circumstances, the telescopic sticks covered by this standard can be used for installing portable earthing or earthing and short-circuiting equipment if the mechanical stresses during use are lower than the rated values.

The tools (telescopic sticks and telescopic measuring sticks) covered by this standard are for use under dry conditions but could also be used under very humid conditions, using appropriate working procedures.

Telescopic hook sticks are not covered by this standard. Telescopic bonding sticks and any other speciality telescopic sticks designed at the request of users are not covered by this standard.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application 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 60060-1:1989, *High-voltage test techniques – Part 1: General definitions and test requirements*

IEC 60068-1:1988, *Environmental testing – Part 1: General and guidance*

IEC 60068-2-18:2000, *Environmental testing – Part 2-18: Tests – Test R and guidance: Water*

IEC 60417-DB:2002¹, *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60832:1988, *Insulating poles (insulating sticks) and universal tool attachments (fittings) for live working*

IEC 60855:1985, *Insulating foam-filled tubes and solid rods for live working*

¹ "DB" refers to the IEC on-line database.

CEI 61235:1993, *Travaux sous tension – Tubes creux isolants pour travaux électriques*

CEI 61318, *Travaux sous tension – Plans d'assurance de la qualité applicables à l'outillage, au matériel et aux dispositifs*²

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1

perche télescopique

perche à main composée d'un nombre de sections isolantes rétractables, comprenant au moins une section pleine ou remplie, laquelle est munie d'un embout cranté ou d'un autre embout et conçue pour être utilisée en tension/compression et/ou en torsion

NOTE 1 Lorsqu'elle est munie de graduations, la perche télescopique peut être utilisée comme perche de mesure.

NOTE 2 Pour usage en Suède, la ou les sections pleines ou remplies peut ou peuvent être remplacées par une ou des sections de tubes creux scellés.

[Définition 3.1.14 de la CEI 60743, modifiée]

3.2

perche de mesure télescopique

perche à main composée d'un nombre de sections isolantes rétractables, comprenant au moins une section pleine ou remplie. Cet outil est utilisé pour déterminer les distances entre le conducteur et le sol, entre conducteurs ainsi que toute autre distance de dégagement et n'est pas conçu pour être utilisé en tension/compression et/ou en torsion

NOTE Pour usage en Suède, la ou les sections pleines ou remplies peut ou peuvent être remplacées par une ou des sections de tubes creux scellés.

[Définition 3.1.15 de la CEI 60743, modifiée]

3.3

perche de liaison

perche à main utilisée pour installer des liaisons de mise au potentiel

3.4

section supérieure

extrémité de l'outil pleine ou remplie qui effectue le travail et qui, lorsqu'elle est entièrement allongée, fournit les caractéristiques isolantes principales. C'est la partie de l'outil qui touche ou s'approche de la pièce sous tension

NOTE Pour usage en Suède, la section pleine ou remplie peut être remplacée par une section de tube creux scellé.

3.5

hydrophobe

qui manque d'affinité pour l'eau. Un matériau hydrophobe évite que les gouttes d'eau s'étalent en surface

3.6

ensemble de verrouillage

dispositif ou mécanisme qui bloque les sections télescopiques dans leur position de travail

² A publier

IEC 61235:1993, *Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes*

IEC 61318, *Live working – Quality assurance plans applicable to tools, devices and equipment*²

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following definitions apply.

3.1

telescopic stick

hand stick made of retractable insulating tubes including at least one filled or solid section which is fitted with a universal splined-head or other fitting and intended to be used under tension/compression and/or torque

NOTE 1 The telescopic stick may be used as a measuring stick when appropriately marked.

NOTE 2 For use in Sweden, the filled or solid section(s) may be replaced by section(s) of sealed hollow tubes.

[Definition 3.1.14 of IEC 60743, modified]

3.2

telescopic measuring stick

hand stick made of retractable insulating tubes including at least one filled or solid section. This tool is used to determine conductor-to-ground and conductor-to-conductor distances and other clearances and not intended to be used under tension/compression and/or torque

NOTE For use in Sweden, the filled or solid section(s) may be replaced by section(s) of sealed hollow tubes.

[Definition 3.1.15 of IEC 60743, modified] IEC 62193:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>

3.3

bonding stick

hand stick used to apply bonding leads

3.4

tip section

working end of the tool, filled or solid, which provides the primary insulating characteristics when fully extended. It is the part of the tool which comes in contact or in close proximity with the live part

NOTE For use in Sweden, the filled or solid-tip section may be replaced by a section of sealed hollow tube.

3.5

hydrophobic

lacking affinity for water (water repellence). An hydrophobic material prevents water droplets spreading on its surface

3.6

lock assembly

device or mechanism that locks the telescopic sections in the working position

² To be published.

3.7

tube renforcé

tube spécialement conçu pour supporter des contraintes mécaniques

[Définition 3.3.1 de la CEI 61235, modifiée]

3.8

tube standard

tube pouvant être soumis occasionnellement à des sollicitations mécaniques et capable de retrouver son état d'origine de par la nature du matériau lui-même

[Définition 3.3.2 de la CEI 61235]

3.9

tube léger

tube ni conçu ni fabriqué pour supporter des contraintes mécaniques autres que son propre poids

[Définition 3.3.3 de la CEI 61235]

3.10

essai de type

essai effectué sur un ou plusieurs individus représentatifs de la production, réalisé pour vérifier que le produit répond à certaines spécifications

[Définition 3.10 de la CEI 61318 et VEI 151-16-16 modifiée]

3.11

essai individuel de série

essai auquel est soumis chaque individu, en cours ou en fin de fabrication, pour vérifier qu'il satisfait à certains critères définis

[Définition 3.11 de la CEI 61318 et VEI 151-16-17 modifiée]

3.12

essai sur prélèvement

essai effectué sur un échantillon

[Définition 3.12 de la CEI 61318 et VEI 151-16-20]

3.13

essai de réception

essai d'acceptation

essai contractuel ayant pour objet de prouver au client que l'individu ou les individus répondent à certaines conditions de sa spécification

[Définition 3.13 de la CEI 61318 et VEI 151-16-23 modifiée]

3.14

défaut mineur

défaut qui n'est pas susceptible de réduire de façon tangible la possibilité d'utilisation de l'individu ou du produit pour le but qui lui est assigné ou qui traduit, par rapport aux normes établies, une divergence n'entraînant pas de conséquences appréciables sur l'utilisation ou le fonctionnement efficace de l'individu

[Définition 3.5 de la CEI 61318]

3.7**reinforced tube**

tube which is especially designed to resist mechanical strain

[Definition 3.3.1 of IEC 61235, modified]

3.8**standard tube**

tube which may be submitted occasionally to mechanical loading and should be able to self-restore by the nature of the material itself

[Definition 3.3.2 of IEC 61235]

3.9**light tube**

tube which has not been designed and manufactured to resist mechanical stresses except its own weight

[Definition 3.3.3 of IEC 61235]

3.10**type test**

test performed on one or more items representative of the production, made to show that the product meets certain specifications

[Definition 3.10 of IEC 61318 and IECV 151-16-16, modified]

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3.11**routine test**

test performed on each item during or after manufacture to ascertain whether it complies with certain criteria

[Definition 3.11 of IEC 61318 and IECV 151-16-17, modified]

IEC 62193-2003
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6aa1f901-dbec-4cbd-8775-84313b2a7380/iec-62193-2003>

3.12**sampling test**

test on a sample

[Definition 3.12 of IEC 61318 and IECV 151-16-20]

3.13**acceptance test**

contractual test to prove to the customer that the item(s) meet(s) certain conditions of its specification

[Definition 3.13 of IEC 61318 and IECV 151-16-23, modified]

3.14**minor defect**

defect that is not likely to materially reduce the usability of the item or product for its intended purpose, or is a departure from established standards having little bearing on the effective use or operation of the item

[Definition 3.5 of IEC 61318]