

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
61560

Première édition
First edition
1998-02

**Instrumentation pour la radioprotection –
Appareil destiné à la mesure non destructive
de la contamination radioactive d'échantillons
de fourrure et d'autres matériaux d'habillement**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

**Radiation protection instrumentation –
Apparatus for non-destructive radiation tests
of fur and other cloth samples**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a6e63c46a8c-iec-61560-1998/iec-61560-1998>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61560: 1998

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Accès en ligne*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Accès en ligne)*
- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
On-line access*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line access)*

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*.

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*.

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61560

Première édition
First edition
1998-02

**Instrumentation pour la radioprotection –
Appareil destiné à la mesure non destructive
de la contamination radioactive d'échantillons
de fourrure et d'autres matériaux d'habillement**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

**Radiation protection instrumentation –
Apparatus for non-destructive radiation tests
of fur and other cloth samples**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/eist/d30bd415-20e6-4541-8ef7-7a0c63c40a8c/iec-61560-1998>

© IEC 1998 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
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

S

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

SOMMAIRE

| | Pages |
|--|-------|
| AVANT-PROPOS | 4 |
| Articles | |
| 1 Domaine d'application et objet..... | 6 |
| 2 Références normatives..... | 6 |
| 3 Terminologie | 8 |
| 4 Unités | 12 |
| 5 Description générale de l'appareil..... | 12 |
| 6 Méthode de mesure..... | 14 |
| 7 Facilité de changement d'échantillon et de décontamination | 14 |
| 8 Domaine d'énergie | 14 |
| 9 Bruit de fond | 16 |
| 10 Domaine de mesure | 16 |
| 11 Activité minimale détectable | 16 |
| 12 Conditions générales d'essai..... | 18 |
| 13 Fluctuations statistiques | 18 |
| 14 Sources de référence | 20 |
| 15 Caractéristiques liées au rayonnement | 20 |
| 16 Caractéristiques électriques et mécaniques | 26 |
| 17 Caractéristiques de performances en fonction de l'environnement | 34 |
| 18 Rapport d'essais de type | 36 |
| 19 Certificat | 36 |

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

IEC 61560:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998>

CONTENTS

| | Page |
|---|------|
| FOREWORD | 5 |
| Clause | |
| 1 Scope and object | 7 |
| 2 Normative references | 7 |
| 3 Terminology | 9 |
| 4 Units | 13 |
| 5 General description of equipment | 13 |
| 6 Measurement method | 15 |
| 7 Ease of sample changing and decontamination | 15 |
| 8 Energy range | 15 |
| 9 Background | 17 |
| 10 Measurement range | 17 |
| 11 Minimum detectable activity | 17 |
| 12 General test procedures | 19 |
| 13 Statistical fluctuations | 19 |
| 14 Reference sources | 21 |
| 15 Radiation characteristics | 21 |
| 16 Electrical and mechanical characteristics | 27 |
| 17 Environmental performance characteristics | 35 |
| 18 Type test report | 37 |
| 19 Certificate | 37 |

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

IEC 61560:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998>

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTRUMENTATION POUR LA RADIOPROTECTION – APPAREIL DESTINÉ À LA MESURE NON DESTRUCTIVE DE LA CONTAMINATION RADIOACTIVE D'ÉCHANTILLONS DE FOURRURE ET D'AUTRES MATÉRIAUX D'HABILLEMENT

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, 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 61560 a été établie par le sous-comité 45B: Instrumentation pour la radioprotection, du comité d'études 45 de la CEI: Instrumentation nucléaire.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| FDIS | Rapport de vote |
|--------------|-----------------|
| 45B/221/FDIS | 45B/223/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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**RADIATION PROTECTION INSTRUMENTATION –
APPARATUS FOR NON-DESTRUCTIVE RADIATION TESTS
OF FUR AND OTHER CLOTH SAMPLES**

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 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 61560 has been prepared by subcommittee 45B: Radiation protection instrumentation, of IEC technical committee 45: Nuclear instrumentation.

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

| FDIS | Report on voting |
|--------------|------------------|
| 45B/221/FDIS | 45B/223/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.

INSTRUMENTATION POUR LA RADIOPROTECTION – APPAREIL DESTINÉ À LA MESURE NON DESTRUCTIVE DE LA CONTAMINATION RADIOACTIVE D'ÉCHANTILLONS DE FOURRURE ET D'AUTRES MATÉRIAUX D'HABILLEMENT

1 Domaine d'application et objet

La présente norme s'applique aux appareils destinés à la mesure non destructive d'échantillons de fourrures et autres matériaux utilisés pour les vêtements, pour ce qui concerne la présence de radionucléides émetteurs gamma. Les appareils sont conçus pour la vérification d'échantillons de différents poids et de différentes dimensions, et peuvent être constitués des parties suivantes:

- dispositif de mesure de la radioactivité des échantillons;
- équipement auxiliaire pour la détermination du poids et des dimensions des échantillons.

Les vérifications des matériaux utilisés pour les vêtements en ce qui concerne la présence de radionucléides émettant exclusivement des particules alpha et des particules bêta de faible énergie (E_{\max} inférieure à 150 keV), ne sont pas concernés par cette norme car les rayonnements de ces radionucléides ne présentent pas de risque du point de vue de l'irradiation externe. Cependant, cette norme peut être appliquée aux appareils destinés à la vérification de matériaux utilisés pour les vêtements pour ce qui concerne la présence de radionucléides émettant des particules bêta (le rayonnement bêta ayant un E_{\max} supérieur à 150 keV).

L'objet de cette norme est de définir des caractéristiques mécaniques et de fonctionnement, les performances minimales et les méthodes générales d'essai pour les appareils destinés à la vérification d'échantillons de fourrures et de matériaux utilisés pour les vêtements.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60050(151):1978, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 151: Dispositifs électriques et magnétiques*

CEI 60050(393):1996, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 393: Instrumentation nucléaire: Phénomènes physiques et concepts de base*

CEI 60050(394):1995, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 394: Instrumentation nucléaire: Instruments*

CEI 60068: *Essais d'environnement.*

CEI 61187:1993, *Équipement de mesures électriques et électroniques – Documentation*

RADIATION PROTECTION INSTRUMENTATION – APPARATUS FOR NON-DESTRUCTIVE RADIATION TESTS OF FUR AND OTHER CLOTH SAMPLES

1 Scope and object

This standard applies to apparatus for the non-destructive measurement of radioactive contamination of fur and cloth samples for the presence of gamma emitting radionuclides. The apparatus is designed for the testing of samples of differing weights and dimensions and may consist of the following parts:

- device for sample radioactivity measurement;
- auxiliary equipment for sample weight and dimension determination.

The tests of cloth for nuclides emitting only alpha and low energy beta (E_{\max} less than 150 keV) particles are not considered in this standard as the radiation from these nuclides present no risk from external radiation. This standard however may be applied to apparatus for the testing of cloth for the presence of beta emitting radionuclides (the beta radiation having an E_{\max} greater than 150 keV).

The object of this standard is to define mechanical and operational characteristics, minimum performance characteristics and general test procedures for equipment for the testing of fur and cloth samples.

2 Normative references

[IEC 61560:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998)

[7a6e63c46a8c/iec-61560-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998)

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60050(151):1978, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 151: Electrical and magnetic devices*

IEC 60050(393):1996, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 393: Nuclear instrumentation: Physical phenomena and basic concepts*

IEC 60050(394):1995, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 394: Nuclear instrumentation: Instruments*

IEC 60068: *Environmental testing*

IEC 61187:1993, *Electrical and electronic measuring equipment – Documentation*

3 Terminologie

La terminologie générale se rapportant à la détection et à la mesure des rayonnements ionisants ainsi qu'à l'instrumentation nucléaire figure dans la CEI 60050(393) et la CEI 60050(394). Pour les besoins de la présente norme, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1

dispositif de mesure de la radioactivité des échantillons

équipement conçu pour la mesure de l'activité de la contamination par la radioactivité d'échantillons de différentes masses et dimensions. Ce dispositif sera constitué de deux sous-ensembles pouvant faire partie d'un seul ensemble mécanique:

- sous-ensemble de détection;
- sous-ensemble de contrôle et de mesure.

3.2

activité conventionnellement vraie

meilleure estimation de l'activité des sources radioactives utilisées pour l'étalonnage. Cette valeur et son incertitude doivent être déterminées à partir d'un étalon primaire ou secondaire, ou au moyen d'un instrument de référence étalonné par comparaison à un étalon primaire ou secondaire.

3.3

activité indiquée (mesurée)

activité indiquée par le sous-ensemble de mesure pendant l'essai

(standards.iteh.ai)

3.4

coefficient de variation, V

rapport de l'écart type s à la moyenne arithmétique \bar{x} d'un ensemble de n valeurs mesurées x_i donné par la formule suivante:

$$V = \frac{s}{\bar{x}} = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

3.5

étalonnage

procédé de détermination de la relation numérique entre l'indication du dispositif et l'activité conventionnellement vraie de la source étalon (source de référence)

3.6

réponse de référence, R_{ref}

réponse de l'appareil soumis aux conditions normales d'essai (voir tableau 1) par unité d'activité de référence, exprimée comme suit:

$$R_{ref} = \frac{I_{rs} - I_b}{A_s}$$

où

I_{rs} est l'indication due à l'activité conventionnellement vraie de la source de référence et au bruit de fond;

I_b est l'indication due au bruit de fond;

A_s est l'activité conventionnellement vraie de la source de référence.

3 Terminology

General terminology dealing with ionizing radiation, radiation detectors and measurement as well as nuclear instrumentation is given in IEC 60050(393), and IEC 60050(394). For the purpose of this standard, the following definitions apply.

3.1

device for sample radioactivity measurement

equipment designed for the activity measurement of radioactive contamination including the measurement of samples of differing mass and dimensions. This device will consist of two subassemblies which may form part of one mechanical assembly:

- detection subassembly;
- control and measurement subassembly.

3.2

conventionally true activity

the best estimate of the activity of radioactive sources used for the calibration. This value and its uncertainty are determined from a primary or secondary standard or by means of a reference instrument which has been calibrated against a primary or secondary standard.

3.3

indicated (measured) activity

the activity indicated by the measuring assembly under test

3.4

coefficient of variation, V

the ratio of the standard deviation, s , to the arithmetic mean, \bar{x} , of a set of n measurements, x_i , given by the following formula:

$$V = \frac{s}{\bar{x}} = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

3.5

calibration

process of determination of the numerical relationship between the observed meter indication and the conventionally true activity of the standard (reference) source

3.6

reference radiation response, R_{ref}

the response of the assembly under standard test conditions (see table 1) to unit reference activity, expressed as:

$$R_{\text{ref}} = \frac{I_{\text{rs}} - I_{\text{b}}}{A_{\text{s}}}$$

where

I_{rs} is the indication due to the conventionally true activity of the reference source and background;

I_{b} is the indication due to background;

A_{s} is the conventionally true activity of the reference source.

3.7**activité minimale détectable**

activité qui donne une indication correspondant à trois fois l'écart type de l'indication donnée par un bruit de fond spécifique

3.8**domaine de mesure**

rapport du signal maximal mesurable au signal correspondant à l'activité minimale détectable

3.9**erreur d'indication**

différence entre l'activité indiquée et l'activité conventionnellement vraie au point de mesure

3.10**erreur relative d'indication**

quotient, exprimé en pourcentage, de l'erreur d'indication par l'activité conventionnellement vraie

3.11**erreur relative intrinsèque, e**

erreur relative d'indication d'un appareil pour une activité dans les conditions de référence spécifiées. L'erreur relative intrinsèque e , exprimée en pourcentage, est donnée par la relation:

$$e = 100 \times \frac{A_i - A_t}{A_t}$$

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

où

A_i est l'activité indiquée;

[IEC 61560:1998](#)

A_t est l'activité conventionnellement vraie.

[https://standards.iteh.ai/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998](#)

3.12**étendue effective de mesure**

étendue de mesure dans laquelle les exigences de la présente norme sont respectées

3.13**temps de réponse**

intervalle de temps entre le début de l'exposition du sous-ensemble de détection à une activité donnée et le moment où l'on atteint 90 % de la lecture à l'équilibre

3.14**essais de qualification**

séries d'essais effectués pour vérifier que les prescriptions d'une spécification sont respectées. Les essais de qualification sont subdivisés en essais de type et essais individuels de série.

3.14.1**essai de type**

essai effectué sur un ou plusieurs dispositifs réalisés selon une conception donnée pour vérifier que cette conception répond à certaines spécifications [VEI 151-04-15]

3.14.2**essai individuel de série**

essai auquel est soumis chaque dispositif en cours ou en fin de fabrication pour vérifier qu'il satisfait à des critères définis [VEI 151-04-16]

3.7**minimum detectable activity**

that activity giving an indication corresponding to three times the standard deviation of the indication given by a specific background

3.8**dynamic range**

the ratio of the maximum measurable signal to the signal corresponding to the minimum detectable activity

3.9**error of indication**

the difference between the indicated activity and the conventionally true activity at the point of measurement

3.10**relative error of indication**

the quotient, expressed as a percentage, of the error of indication by the conventionally true activity

3.11**relative intrinsic error, e**

the relative error of indication of an assembly to an activity under the specified reference conditions. The relative intrinsic error, e, expressed as a percentage, is given by:

$$e = 100 \times \frac{A_i - A_t}{A_t}$$

IEC 61560:1998

where

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d30bd45-20e6-4541-8ef7-7a6e63c46a8c/iec-61560-1998>

A_i is the indicated activity;

A_t is the conventionally true activity.

3.12**effective range of measurement**

the range of measurement within which the requirements of this standard are met

3.13**response time**

the time delay between the initial exposure of the detection subassembly to a given activity and the attainment of 90 % of the equilibrium reading

3.14**qualification tests**

qualification tests are performed in order to verify that the requirements of a specification are met. Qualification tests are subdivided into type tests and routine tests.

3.14.1**type test**

test of one or more devices made to a certain design to show that the design meets certain specifications [IEV 151-04-15]

3.14.2**routine test**

test to which each individual device is subjected during or after manufacture to ascertain whether it complies with certain criteria [IEV 151-04-16]