

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

GROUP SAFETY PUBLICATION
PUBLICATION GROUPÉE DE SÉCURITÉ

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

**Safety of power transformers, power supplies, reactors and similar products –
Part 1: General requirements and tests**

**Sécurité des transformateurs, alimentations, bobines d'inductance et produits
analogues –
Partie 1: Exigences générales et essais**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2009 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

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

About IEC publications

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

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: csc@iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: csc@iec.ch

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00



IEC 61558-1

Edition 2.0 2009-02

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

GROUP SAFETY PUBLICATION
PUBLICATION GROUPÉE DE SÉCURITÉ

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

**Safety of power transformers, power supplies, reactors and similar products –
Part 1: General requirements and tests**

**Sécurité des transformateurs, alimentations, bobines d'inductance et produits
analogues –
Partie 1: Exigences générales et essais**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

B

ICS 29.180

ISBN 978-2-88910-538-0

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 96: Transformers, reactors, power supply units and similar products for low voltage up to 1 100 V.

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

FDIS	Report on voting
96/314/FDIS	96/320/RVD

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

5.13

Replace the second paragraph by the following text:

~~https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sites/2106414-73b3-4eee-879c-a5337f25b9fe/iec-For these **transformers**, the requirements of Clause 9 are not applicable. Furthermore, the test in 27.2 is not performed as the result may be influenced by the **enclosure** in the final application, for example on the fixing point of the **transformer** fixed on plastic support. For the fault condition test, if applicable, the product standard for the final product applies.~~

8.14

Add the following text to the end of the subclause:

~~For IP00 **transformers**, if applicable, the test in 27.2 is not performed as the result may be affected by the **enclosure** in the final application.~~

27.2 Resistance to abnormal heat under fault conditions

Replace the first paragraph by the following text:

Transformers with protection index IP20 or higher, under fault conditions, shall not act as a source of ignition, and the insulation between the windings shall not result in breakdown; moreover, hazardous live parts shall not be accessible.



[IEC 61558-1:2005/AMD1:2009](#)

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/c3b96414-73b3-4eee-879c-a5337f25b9fe/iec-61558-1-2005-amd1-2009>

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 96 de la CEI: Transformateurs, bobines d'inductance, blocs d'alimentation et produits analogues pour basse tension jusqu'à 1 100 V.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
96/314/FDIS	96/320/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date du résultat de la maintenance indiquée sur le site web de la CEI "http://webstore.iec.ch" dans les données spécifiques à cette publication. A cette date, la publication sera

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

5.13

Remplacer le second alinéa par le texte suivant :

Pour ces **transformateurs**, les exigences de l'Article 9 ne sont pas applicables. De plus, l'essai décrit en 27.2 n'est pas réalisé parce que le résultat peut être influencé par l'**enveloppe** dans l'application finale, par exemple sur le point de fixation du **transformateur** au support en plastique. Le cas échéant, la norme produit du produit final s'applique pour l'essai en condition de défaut.

8.14

Ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe:

Pour les **transformateurs** IP00, le cas échéant, l'essai décrit en 27.2 n'est pas réalisé, le résultat pouvant être affecté par l'**enveloppe** dans l'application finale.

27.2 Résistance à une chaleur anormale en cas de défaillance

Remplacer le premier alinéa par le texte suivant :

En cas de défaillance, les **transformateurs** IP20 et au-dessus ne doivent pas se comporter comme une source d'inflammation, et l'isolation entre les enroulements ne doit pas conduire à une rupture; de plus, les parties actives dangereuses ne doivent pas être accessibles.



[IEC 61558-1:2005/AMD1:2009](#)

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/c3b96414-73b3-4eee-879c-a5337f25b9fe/iec-61558-1-2005-amd1-2009>