

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

Semiconductor devices – Mechanical and climatic test methods – Part 19: Die shear strength

Dispositifs à semiconducteurs – Méthodes d'essais mécaniques et climatiques – Partie 19: Résistance de la pastille au cisaillement

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60749-19:2003/AMD1:2010



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2010 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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.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 60749-19

Edition 1.0 2010-07

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

**Semiconductor devices – Mechanical and climatic test methods –
Part 19: Die shear strength**

**Dispositifs à semiconducteurs – Méthodes d'essais mécaniques et climatiques –
Partie 19: Résistance de la pastille au cisaillement**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

B

ICS 31.080.01

ISBN 978-2-88912-072-7

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 47: Semiconductor devices.

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

CDV	Report on voting
47/2016/CDV	47/2060/RVC

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 stability 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.

1 Scope

Number the existing 'NOTE' as 'NOTE 1' and add the following "NOTE 2" below "NOTE 1":

"NOTE 2 In cavity packages, die shear strength is measured in order to assure the strength of the die attachment within the cavity.

In non-cavity packages, such as plastic encapsulated packages, die bonding is used to prevent die movement until the resin mould is completely cured. Normally, specification of the die shear strength and the minimum adhesion area of die bond after moulding are unnecessary, except in the following circumstances:

- when the die needs to be electrically connected to die pad;
- when heat from the die needs to be diffused through the die bond."

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60749-19:2003/AMD1:2010

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 47 de la CEI: Dispositifs à semi-conducteurs.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
47/2016/CDV	472060/RVC

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 de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

1 Domaine d'application

Numéroter la «NOTE» existante par «NOTE 1» et ajouter «NOTE 2» suivante ci-dessous «NOTE 1»:

«NOTE 2 Dans les boîtiers à cavité, la résistance de la pastille au cisaillement est mesurée afin d'assurer la résistance de la fixation de la pastille dans la cavité.

Dans les boîtiers sans cavité, tels que les boîtiers à encapsulation plastique, la fixation de puce est utilisée pour empêcher le mouvement de puce jusqu'à ce que la forme de la résine soit complètement polymérisée. Normalement, la spécification de la résistance de la pastille au cisaillement et la zone d'adhérence minimale de connexion de la puce après moulage sont inutiles, sauf dans les cas suivants:

- lorsqu'il est nécessaire de relier électriquement la puce à la puce pastille;
- lorsqu'il est nécessaire de diffuser la chaleur de la puce à travers la connexion de la puce."