

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Mechanical standardization of semiconductor devices –
Part 6-16: Glossary of semiconductor tests and burn-in sockets for BGA, LGA,
FBGA and FLGA**

**Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs –
Partie 6-16: Glossaire des supports de test et de déverminage pour les BGA,
LGA, FBGA et FLGA**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2007 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

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch
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.

Useful links:

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables you to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...).

It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

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

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) on-line.

Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

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.

Liens utiles:

Recherche de publications CEI - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée vous permet de trouver des publications CEI en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...).

Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

Just Published CEI - webstore.iec.ch/justpublished

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

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) en ligne.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Mechanical standardization of semiconductor devices –
Part 6-16: Glossary of semiconductor tests and burn-in sockets for BGA, LGA,
FBGA and FLGA**

**Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs –
Partie 6-16: Glossaire des supports de test et de déverminage pour les BGA,
LGA, FBGA et FLGA**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

L

ICS 31.080.01

ISBN 978-2-83220-233-3

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MECHANICAL STANDARDIZATION OF SEMICONDUCTOR DEVICES –

Part 6-16: Glossary of semiconductor tests and burn-in sockets for BGA, LGA, FBGA and FLGA

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 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 60191-6-16 has been prepared by subcommittee 47D: Mechanical standardization of semiconductor devices, of IEC technical committee 47: Semiconductor devices.

This bilingual version (2012-07) corresponds to the monolingual English version, published in 2007-04. The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
47D/679/FDIS	47D/683/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directive, Part 2.

A list of all the parts of the IEC 60191 series, under the general title *Mechanical standardization of semiconductor devices*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this 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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007

MECHANICAL STANDARDIZATION OF SEMICONDUCTOR DEVICES –

Part 6-16: Glossary of semiconductor tests and burn-in sockets for BGA, LGA, FBGA and FLGA

1 Scope

This part of IEC 60191 gives a glossary of semiconductor sockets for BGA, LGA, FBGA and FLGA. This standard intends to establish definitions and unification of terminology relating to tests and burn-in sockets for BGA, LGA, FBGA and FLGA.

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 60191-1:1966, *Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 1: Preparation of outline drawings of semiconductor devices*

IEC 60191-2:1966, *Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 2: Dimensions*

IEC 60191-3:1999, *Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 3: General rules for the preparation of outline drawings of integrated circuits*

IEC 60191-4:1999, *Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 4: Coding system and classification into forms of package outlines for semiconductor devices*

3 Terms and definitions

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

NOTE 1 Long terms are indicated in two lines.

NOTE 2 A symbol indicates the dimensional symbol in drawing.

NOTE 3 A dash (-) in the columns of "Drawing part" and "Symbol" indicates no correspondence to symbols or drawing parts.

3.1 General

Table 1 – General

No.	Term	Definition	Symbol	Drawing part
101	IC socket	connector to electrically connect and mechanically hold IC package	-	-
102	production socket	socket used in the production of PCB assemblies for electrical equipment to facilitate package replacement	-	-
103	test and burn-in socket	socket mainly used for electrical characteristics test, burn-in and reliability test of package with its production process. Designed for reliable contact, durable actuation and high environmental operating temperature	-	-
104	clamshell type socket	socket having a style that surrounds the package with hinged base and lid	-	Figure 1
105	open-top type socket	socket having a style to load/unload package from the top opening of socket by pressing down the cover mechanism	-	Figure 2

3.2 Clamshell type

Table 2 – Clamshell type

No.	Term	Definition	Symbol	Drawing part
201	base	base part to hold contacts and other socket parts and to be assembled on PCB	-	Figure 1(1)
202	lid	part making a pair with base whose function is to hold the package	-	Figure 1(2)
203	latch	latch to fix the cover with base at closed position	-	Figure 1(3)
204	hinge	hinge to join base and lid	-	Figure 1(4)
205	alignment plate	supporting part to align terminals with through holes on PCB for ease of socket terminal insertion	-	Figure 1(5)
206	alignment pin	pin mounted on socket to define relative position of socket with PCB	-	Figure 1(6)
207	contact	electrically connecting part of socket consisting of contact point with package lead and terminal portion to be soldered on PCB	-	Figure 1(7)
208	contact point	section of the contact making connection with package	-	Figure 1,(8)
209	terminal	electrical connector protruding from socket base in order to solder on PCB. Part of the contact	-	Figure 1(9)
210	platform	part to hold package	-	Figure 1(10)
211	pusher	part to hold package and to maintain stable contact of package leads with socket contacts	-	Figure 1(11)
212	package guide	guide for package established in socket to align package leads with socket contact	-	Figure 1(12)
213	mounting flange	flange to mount socket on PCB	-	Figure 1(13)
214	socket width	socket width excluding mounting flange	W	Figure 1
215	maximum socket width	maximum socket width including mounting flange	W_1	Figure 1
216	socket length	socket length excluding protrusion of the latch at its closed position	L	Figure 1
217	maximum socket length	maximum socket length including protrusion of the latch at its closed position	L_1	Figure 1
218	latch moving distance	distance of the latch movement beyond socket length	L_3	Figure 1

Table 2 – Clamshell type *(continued)*

No.	Term	Definition	Symbol	Drawing part
219	socket height	distance from socket mounting plane to the lid top surface at its closed position	A	Figure 1
220	maximum socket height	distance from socket mounting plane to the lid top surface including protruded section with its closed position	A_4	Figure 1
221	maximum height with opened lid	maximum socket height from its mounting plane with the lid at fully open position including protrusions	A_5	Figure 1
222	lid open angle	angle of the lid at fully open position	θ	Figure 1
223	base width	width of socket base	W_2	Figure 1
224	base length	length of socket base	L_2	Figure 1
225	seating plane height	height from socket mounting surface to the platform top surface	A_2	Figure 1
226	terminal length	length from socket mounting plane to terminal tip	A_3	Figure 1

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007

3.3 Open-top type

Table 3 – Open-top type

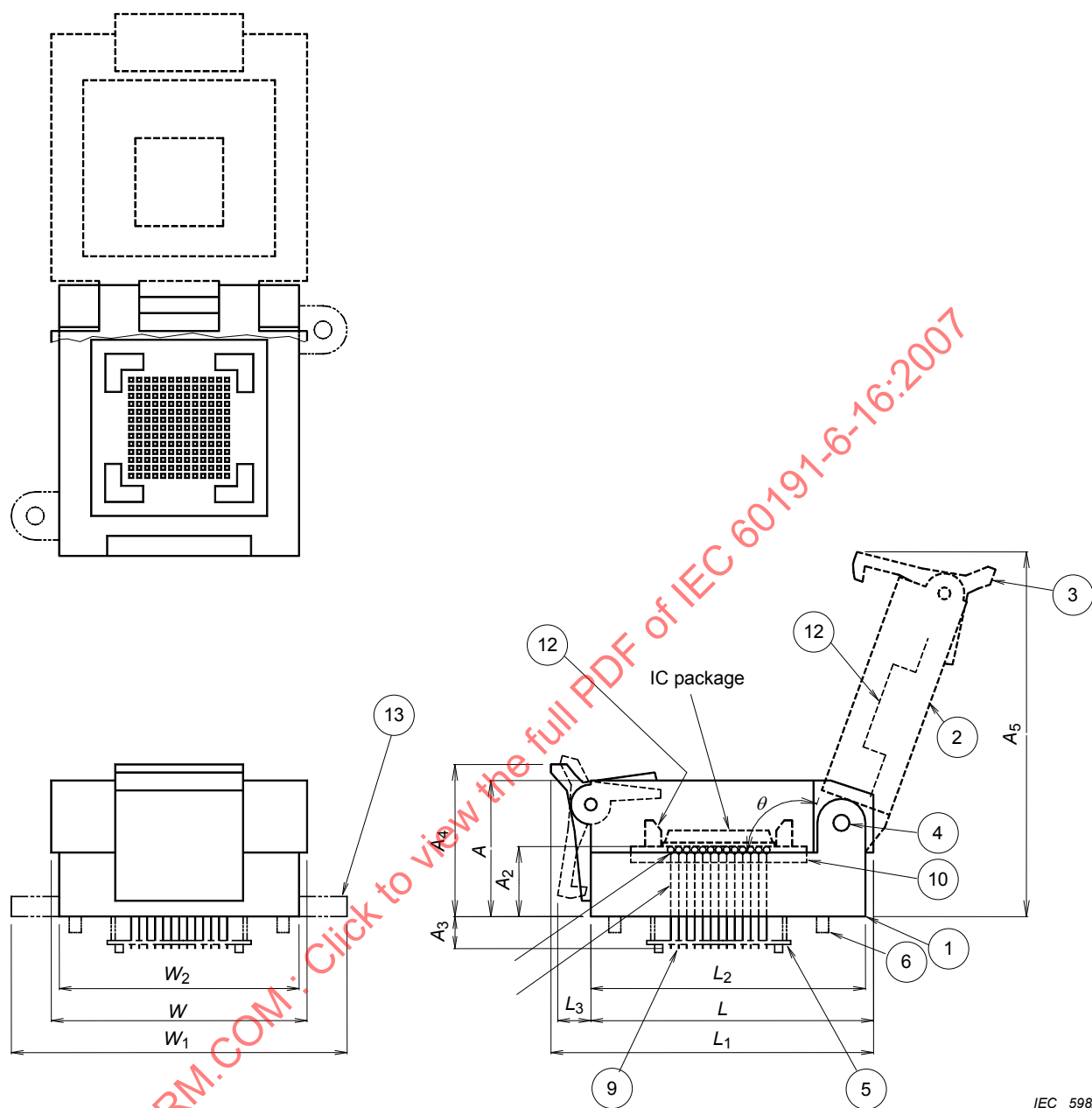
No.	Term	Definition	Symbol	Drawing part
301	base	base part to hold contacts and other socket parts and to be assembled on PCB	-	Figure 2(1)
302	cover	part to actuate the pusher and contact point of the contact	-	Figure 2(2)
303	bumper	protective part surrounding the base	-	Figure 2,(3)
304	alignment plate	supporting part to align terminals with through holes on PCB for ease of socket terminal insertion	-	Figure 2(4)
305	alignment pin	pin mounted on socket to define relative position of socket with PCB	-	Figure 2(5)
306	contact	electrically connecting part of socket consisting of contact point with package lead and terminal portion to be soldered on PCB	-	Figure 2 (6)
307	contact point	section of the contact making a connection with package	-	Figure 2(7)
308	terminal	electrical connector protruding from socket base in order to solder on PCB, a part of contact	-	Figure 2(8)
309	platform	part to hold package. In case of the open top type socket, this functionality is likely built in main body of socket	-	Figure 2(9)
310	pusher	part to hold package and to maintain stable contact of package leads with socket contacts	-	Figure 2(10)
311	package guide	guide for package established in socket to align package leads with socket contact	-	Figure 2(11)
312	retainer	part to retain package	-	Figure 2(12)
313	socket width	socket width excluding bumper and others	W	Figure 2
314	maximum socket width	maximum socket width including bumper and others	W_1	Figure 2
315	socket length	socket length excluding bumper and others	L	Figure 2
316	maximum socket length	maximum socket length including bumper and others	L_1	Figure 2
317	socket height	height of socket from its mounting plane	A	Figure 2
318	end stroke height	distance from socket mounting plane to top surface of the cover in its fully depressed position	A_1	Figure 2
319	seating plane height	distance from socket mounting plane to top surface of the platform without package	A_2	Figure 2
320	terminal length	length from socket mounting plane to terminal tip	A_3	Figure 2

3.4 Printed circuit board

Table 4 – Printed circuit board

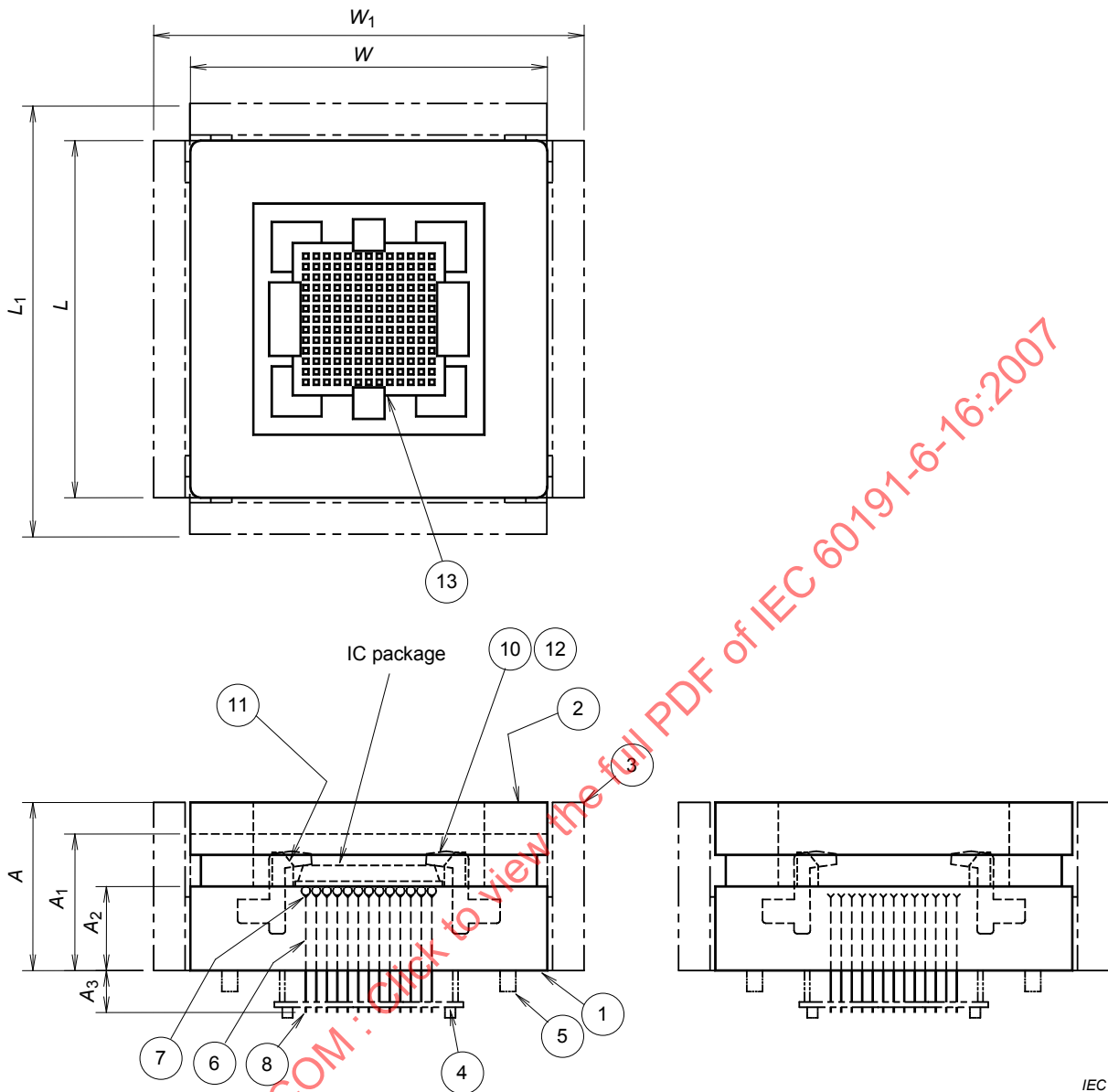
No.	Term	Definition	Symbol	Drawing part
401	mounting hole	hole drilled on PCB to mount socket mechanically	-	Figure 3(1)
402	alignment hole	hole drilled on PCB to align relative position of socket and PCB	-	Figure 3(2)
403	socket mounting pattern	description including dimension of mounting hole, alignment hole and plated-through hole with their relative positional dimension	-	Figure 3
404	socket mounting area	area on PCB where is required for socket mounting and operation	-	Figure 3(3)
405	socket mounting width	width of socket mounting area	W_p	Figure 3
406	socket mounting length	length of socket mounting area	L_p	Figure 3
407	maximum socket mounting width	width of socket mounting area including mounting flange or bumper	W_{p1}	Figure 3

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007



IEC 598/07

Figure 1 – Clamshell type socket



IEC 599/07

Figure 2 – Open-top type socket

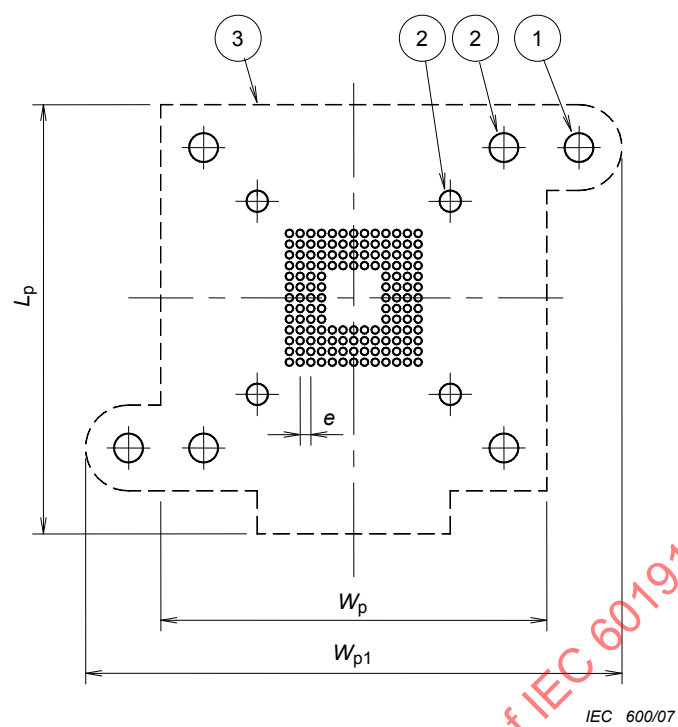


Figure 3 – Socket mounting pattern

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

NORMALISATION MÉCANIQUE DES DISPOSITIFS À SEMICONDUCTEURS –

Partie 6-16: Glossaire des supports de test et de déverminage pour les BGA, LGA, FBGA et FLGA

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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 la CEI 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 60191-6-16 a été établie par le sous-comité 47D: Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs, du comité d'études 47 de la CEI: Dispositifs à semiconducteurs.

La présente version bilingue (2012-07) correspond à la version anglaise monolingue publiée en 2007-04.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 47D/679/FDIS et 47D/683/RVD.

Le rapport de vote 47D/683/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française n'a pas été soumise au vote.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série CEI 60191, sous le titre général *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs*, peut être trouvée sur le site web de la CEI.

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007

NORMALISATION MÉCANIQUE DES DISPOSITIFS À SEMICONDUCTEURS –

Partie 6-16: Glossaire des supports de test et de déverminage pour les BGA, LGA, FBGA et FLGA

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60191 fournit un glossaire relatif aux supports pour boîtiers à semiconducteurs de type BGA, LGA, FBGA et FLGA. Cette norme est destinée à établir des définitions et une unification de la terminologie relatives aux supports de test et de déverminage pour les BGA, LGA, FBGA et FLGA.

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 60191-1:1966, *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Partie 1: Préparation des dessins d'encombrement des dispositifs à semiconducteurs*

CEI 60191-2:1966, *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Partie 2: Dimensions*

CEI 60191-3:1999, *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Partie 3: Règles générales pour la préparation des dessins d'encombrement des circuits intégrés*

CEI 60191-4:1999, *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Partie 4: Système de codification et classification en formes des boîtiers pour dispositifs à semiconducteurs*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

NOTE 1 Les termes longs sont indiqués sur deux lignes.

NOTE 2 Un symbole indique le symbole de dimension sur le dessin.

NOTE 3 Un tiret (-) dans les colonnes intitulées "Partie de dessin" et "Symbole" indique qu'il n'y a aucune correspondance avec des symboles ou parties de dessin.

3.1 Généralités

Tableau 1 – Généralités

N°	Terme	Définition	Symbole	Partie de dessin
101	support de circuit intégré	connecteur destiné à connecter électriquement et à maintenir mécaniquement un boîtier de circuit intégré	-	-
102	support de production	support utilisé dans la production d'ensembles de circuits imprimés destinés à l'équipement électrique pour faciliter le remplacement du boîtier	-	-
103	support de test et de déverminage	support utilisé principalement pour réaliser des tests de caractéristiques électriques, de déverminage et de fiabilité du boîtier avec son processus de production. Conçu pour un contact fiable, un actionnement durable et une température ambiante élevée	-	-
104	support de type à clapet	support ayant un style qui entoure le boîtier avec une base articulée et un couvercle	-	Figure 1
105	support de type à couvercle	support ayant un style permettant de charger/décharger un boîtier depuis l'ouverture supérieure du support en pressant le mécanisme de couvercle vers le bas	-	Figure 2

3.2 Type à clapet

Tableau 2 – Type à clapet

N°	Terme	Définition	Symbole	Partie de dessin
201	base	partie de base destinée à maintenir les contacts et autres parties de support et à assembler au circuit intégré	-	Figure 1(1)
202	couvercle	partie réalisant une paire avec la base dont la fonction est de maintenir le boîtier	-	Figure 1(2)
203	verrouillage	verrouillage destiné à fixer le couvercle avec la base en position fermée	-	Figure 1(3)
204	charnière	charnière pour assembler la base et le couvercle	-	Figure 1(4)
205	plaque d'alignement	partie de support servant à aligner les sorties avec les trous de passage de la carte de circuit imprimé pour faciliter l'insertion des sorties du support	-	Figure 1(5)
206	broche d'alignement	broche montée sur le support pour définir la position relative du support par rapport à la carte de circuit imprimé	-	Figure 1(6)
207	contact	partie de connexion électrique du support constituée d'un point de contact avec la connexion du boîtier et d'une partie de sortie à souder sur la carte de circuit imprimé	-	Figure 1(7)
208	point de contact	section du contact réalisant la connexion avec le boîtier	-	Figure 1,(8)
209	sortie	connecteur électrique faisant saillie de la base du support pour être soudée à la carte de circuit imprimé. Partie du contact	-	Figure 1(9)
210	plate-forme	partie destinée à tenir le boîtier	-	Figure 1(10)
211	poussoir	partie destinée à tenir le boîtier et à maintenir un contact stable entre les connexions du boîtier et les contacts du support	-	Figure 1(11)
212	guide de boîtier	guide pour le boîtier établi dans le support pour aligner les connexions du boîtier avec le contact du support	-	Figure 1(12)
213	bride de montage	bride destinée à monter le support sur la carte de circuit imprimé	-	Figure 1(13)

Tableau 2 – Type à clapet (suite)

N°	Terme	Définition	Symbole	Partie de dessin
214	largeur du support	largeur du support à l'exclusion de la bride de montage	W	Figure 1
215	largeur maximale du support	largeur maximale du support comprenant la bride de montage	W_1	Figure 1
216	longueur du support	longueur du support à l'exclusion de la saillie du verrouillage en position fermée	L	Figure 1
217	longueur maximale du support	longueur maximale du support comprenant la saillie du verrouillage en position fermée	L_1	Figure 1
218	distance de déplacement du verrouillage	distance de déplacement du verrouillage au-delà de la longueur du support	L_3	Figure 1
219	hauteur du support	distance allant du plan de montage du support à la surface supérieure du couvercle en position fermée	A	Figure 1
220	hauteur maximale du support	distance allant du plan de montage du support à la surface supérieure du couvercle comprenant la section en saillie en position fermée	A_4	Figure 1
221	hauteur maximale avec le couvercle ouvert	hauteur maximale du support depuis son plan de montage, avec le couvercle en position complètement ouverte comprenant les saillies	A_5	Figure 1
222	angle du couvercle ouvert	angle du couvercle en position complètement ouverte	θ	Figure 1
223	largeur de base	largeur de la base du support	W_2	Figure 1
224	longueur de base	longueur de la base du support	L_2	Figure 1
225	hauteur du plan de siège	hauteur allant de la surface de montage du support à la surface supérieure de la plate-forme	A_2	Figure 1
226	longueur de sortie	longueur allant du plan de montage du support à l'extrémité de la sortie	A_3	Figure 1

3.3 Type à couvercle

Tableau 3 – Type à couvercle

N°	Terme	Définition	Symbole	Partie de dessin
301	base	partie de base destinée à maintenir les contacts et autres parties de support et à assembler au circuit intégré	-	Figure 2(1)
302	couvercle	partie servant à actionner le poussoir et le point de contact du contact	-	Figure 2(2)
303	amortisseur	partie protectrice entourant la base	-	Figure 2(3)
304	plaque d'alignement	partie de support servant à aligner les sorties avec les trous de passage de la carte de circuit imprimé pour faciliter l'insertion des sorties du support	-	Figure 2(4)
305	broche d'alignement	broche montée sur le support pour définir la position relative du support par rapport à la carte de circuit imprimé	-	Figure 2(5)
306	contact	partie de connexion électrique du support constituée d'un point de contact avec la connexion du boîtier et d'une partie de sortie à souder sur la carte de circuit imprimé	-	Figure 2 (6)
307	point de contact	section du contact réalisant une connexion avec le boîtier	-	Figure 2(7)
308	sortie	connecteur électrique faisant saillie de la base du support pour être soudée à la carte de circuit imprimé, partie du contact	-	Figure 2(8)
309	plate-forme	partie destinée à tenir le boîtier. Dans le cas du support de type à couvercle, cette fonctionnalité peut être intégrée dans le corps principal du support	-	Figure 2(9)
310	poussoir	partie destinée à tenir le boîtier et à maintenir un contact stable entre les connexions du boîtier et les contacts du support	-	Figure 2(10)
311	guide de boîtier	guide pour le boîtier établi dans le support pour aligner les connexions du boîtier avec le contact du support	-	Figure 2(11)
312	dispositif de retenue	partie destinée à retenir le boîtier	-	Figure 2(12)
313	largeur du support	largeur du support à l'exclusion de l'amortisseur et autres éléments	W	Figure 2
314	largeur maximale du support	largeur maximale du support comprenant l'amortisseur et autres éléments	W_1	Figure 2
315	longueur du support	longueur du support à l'exclusion de l'amortisseur et autres éléments	L	Figure 2
316	longueur maximale du support	longueur maximale du support comprenant l'amortisseur et autres éléments	L_1	Figure 2
317	hauteur du support	hauteur du support depuis son plan de montage	A	Figure 2
318	hauteur de fin de course	distance allant du plan de montage du support à la surface supérieure du couvercle dans sa position entièrement abaissée	A_1	Figure 2
319	hauteur du plan de siège	distance allant du plan de montage du support à la surface supérieure de la plate-forme sans boîtier	A_2	Figure 2
320	longueur de sortie	longueur allant du plan de montage du support à l'extrémité de la sortie	A_3	Figure 2

3.4 Carte de circuit imprimé

Tableau 4 – Carte de circuit imprimé

N°	Terme	Définition	Symbole	Partie de dessin
401	trou de montage	trou percé sur la carte de circuit imprimé pour monter le support de façon mécanique	-	Figure 3(1)
402	trou d'alignement	trou percé sur la carte de circuit imprimé pour aligner la position relative du support avec la carte	-	Figure 3(2)
403	configuration de montage du support	description comprenant les dimensions du trou de montage, du trou d'alignement et du trou métallisé, avec leurs dimensions de position relatives	-	Figure 3
404	zone de montage du support	zone sur la carte de circuit imprimé destinée au montage et au fonctionnement du support	-	Figure 3(3)
405	largeur de montage du support	largeur de la zone de montage du support	W_p	Figure 3
406	longueur de montage du support	longueur de la zone de montage du support	L_p	Figure 3
407	largeur de montage maximale du support	largeur de montage du support comprenant la bride de montage ou l'amortisseur	W_{p1}	Figure 3

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60191-6-16:2007