

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques: Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de l'électronique sont devenus des enjeux importants en raison de l'augmentation des niveaux de puissance et de la miniaturisation des dispositifs. Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, et à l'intégration dans ces derniers, de fonctions thermiques, tels que les caloducs plats. Cette étude se concentre plus particulièrement sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins. Nous avons pu démontrer que l'intégration des composants de type caloduc dans des substrats très fins est possible et représente une solution très intéressante pour la gestion thermique des équipements électroniques des applications avioniques. L'ensemble de ces travaux a permis de mettre aux points de nouvelles techniques d'élaboration de caloducs plats à réseau capillaire fritté et d'ouvrir cette démarche à de nouvelles stratégies de refroidissement.

31 oct. 2013 . Kindle e-books for free: Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques ePub by Popova Nataliya. Popova Nataliya. Omniscryptum. 31 Oct 2013. Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . sur la conception, la realisation et l'evaluation experimentale des caloducs.

10 nov. 2012 . ANNEXES A: Détails complémentaires de l'étude expérimentale . . . La première concerne le refroidissement de l'électronique de ... inertielle et les pertes de charge visqueuses conduit à un profil de pression plus ou moins plat. .. Pour les micro-caloducs, l'évolution de la pression liquide peut être.

Intégration de microcaloducs plats pour le refroidissement des packaging . consacré au refroidissement des substrats électroniques empilés dans un module 3D, . sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs.

Merci pour toute ton attention et je te souhaite plein de réussite dans ton travail professionnel! . Modèle hydraulique 3D du caloduc à rainures frittées Principe de modélisation . la réalisation et l'étude expérimentale de dispositifs de refroidissement. . Sa thèse a été consacrée à l'intégration de caloducs plats à poudre.

. plats dans des substrats électroniques. Omni badge Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D.

sont utilisés pour la réalisation des enroulements, tandis que le matériau magnétique . conception des systèmes électroniques, et de bien prendre en considération le problème de transfert de . en 3D pour le calcul et la visualisation du comportement thermique. . par jet d'eau, les micro-canaux, les micro-caloducs, etc.

AbeBooks.com: Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques: Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le . . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de l'électronique sont . au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D,.

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D. Nataliya Popova - ISBN: 978-3-8416-2427-7.

UTILISE POUR LE REFROIDISSEMENT DE COMPOSANTS. ELECTRONIQUES DE . numérique est faite contre des résultats expérimentaux et analytiques récents. Cette comparaison ... 3.4 Utilisation des caloducs plats en électronique haute densité... .. (c) Packaging 3D avec des caloducs intègres dans les substrats.

11 июл 2014 . Intégration d'un banc d'essai de l'équipement avionique ATC/TCAS, . Afin de réaliser ce banc, on a commencé par analyser l'environnement de la boîte de . il sera utilisé pour les essais et la réparation de CMM permettant d'extraire . Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques.

Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de l'électronique sont . au

refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, et à . sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs.

Matière condensée : structures et propriétés électroniques . Chimie du vivant et pour le vivant : conception et propriétés de molécules d'intérêt .. réguliers (évaluation à 2 ans et à 4 ans pour les chercheurs CNRS) par une ... sation de la méthode d'intégration convexe de .. plées aux réalisations expérimentales – sur.

28 nov. 2013 . thermiques pour modules électroniques de puissance .. expérimentaux, d'un côté pour pouvoir évaluer les pertes . I.2.1 Conception thermique en électronique de puissance. 8 .. Rupture de l'isolement au niveau du substrat .. application à l'évaluation de caloducs plats en DC et d'un caloduc pulsé",.

9 févr. 2007 . 4.3 Limite capillaire dans les micro caloducs . 2.2.2 Application pour les caloducs à métaux liquides .. 4.3.1 Evaluation de la conductance globale en mode thermosiphon .. Figure I-11 : caloducs tournants plats . .. leur conception. ... Si les applications liées au refroidissement de l'électronique jouent.

31 oct. 2013 . Google e-books download Integration de Microcaloducs Plats Dans Des . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins.

Buy Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques: . expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D (Omn.Pres. . sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs.

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D.

Thermodynamics · Presses Académiques Francophones.

. plats dans des substrats électroniques. Omni badge Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D.

Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques: Popova . au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, et à . sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs . très intéressante pour la gestion thermique des équipements électroniques des.

Les auteurs décrivent les réalisations expérimentales et fournissent divers . dans le régime $T \ll T_0$ permet d'extraire une quantité purement électronique liée aux . thermique de modules de refroidissement pour la photovoltaïque concentrée . travail fournit des outils pour la conception des récepteurs en proposant une.

31 oct. 2013 . Read online Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, empilés . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins.

31 oct. 2013 . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Download Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques . Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins.

31 oct. 2013 . Kindle e-books for free: Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques 9783841624277 iBook. Popova Nataliya. Omniscryptum. 31 Oct 2013. Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques.

13 juil. 2012 . MEPCVD de diamant, à Frédéric GESSINN pour les discussions que nous

avons pu avoir sur .. I.3 Technologies de refroidissement et leurs performances . . . II.1.3.2 Evaluation du coefficient d'échange thermique h . . . Avenas, Y., Etude et réalisation de caloducs plats miniatures pour l'intégration en.

Interface Entre Neurones Et Puces Structurees Electroniques - Larramendy Florian - ISBN: 9783841620088 ... Integration De Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques - Popova Nataliya - ISBN: . Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D.

16 juil. 2007 . conception et réalisation de mes premiers bancs de test pendant mon projet . de microcaloducs plats pour le refroidissement des packaging ... Caloduc à rainures frittées. ... substrats électroniques, nous avons étudié un boîtier comprenant . 3D) et leur évaluation expérimentale pour caractériser leurs.

Intégration De Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Électroniques: Conception, .. au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, et a . sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs . tres interessante pour la gestion thermique des équipements électroniques.

31 oct. 2013 . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Download free Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques by Popova Nataliya . électroniques, empilés dans un module 3D, et a l'integration dans . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques.

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D.

Thermodynamics · Presses Académiques Francophones.

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques: Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le . . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de l'électronique sont devenus . au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, et à.

31 oct. 2013 . Download online for free Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins.

Nous avons pu démontrer que l'intégration des composants de type caloduc dans des . tres interessante pour la gestion thermique des équipements électroniques des . Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques by .. sur la conception, la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs.

31 oct. 2013 . Free online download Integration de Microcaloducs Plats Dans Des Substrats . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de . Ce travail est consacré au refroidissement des substrats électroniques, . la réalisation et l'évaluation expérimentale des caloducs métalliques miniatures très fins.

Intégration de microcaloducs plats dans des substrats électroniques. Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le refroidissement des packaging 3D. Nataliya Popova - ISBN: 978-3-8416-2427-7.

Integration De Microcaloducs Plats Dans Des Substrats Electroniques - Popova . Conception, réalisation et évaluation expérimentale de caloducs plats pour le . Le packaging et la gestion thermique dans le domaine de l'électronique sont . au refroidissement des substrats électroniques, empilés dans un module 3D, .

Les DTD sont des systèmes de refroidissement efficaces . Mots-clés : diffuseur thermique diphasique – étude expérimentale – modèles ... Les modèles du fonctionnement des microcaloducs . . . Etude et réalisation de caloducs plats miniatures pour l'intégration en

électronique .. stacked 3D microelectronic modules.

9 févr. 2007 . 4.3 Limite capillaire dans les micro caloducs. 95 . 2.2.2 Application pour les caloducs à métaux liquides .. 4.3.1 Evaluation de la conductance globale en mode thermosiphon pur .. Figure I-11 : caloducs tournants plats . .. leur conception. .. La première concerne le refroidissement de l'électronique de.

