



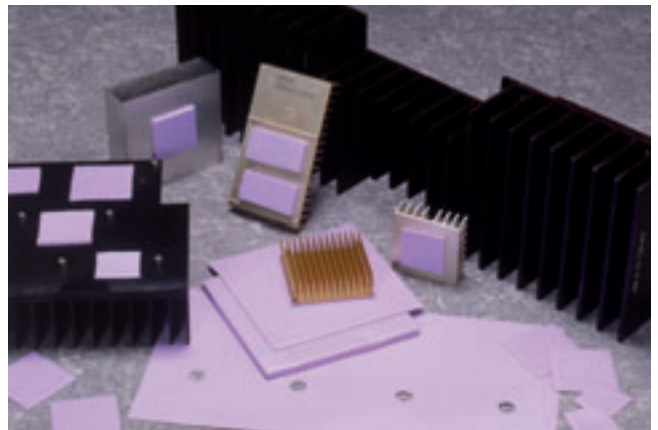
Materiale termoconductoare

Odata cu dezvoltarea unor aparate si componente electronice tot mai performante creste si generarea temperaturii in carcase in mod dramatic, in timp ce piata cere dimensiuni tot mai reduse ale aparatelor. In spatiul extrem de redus din interiorul aparatelor se acumuleaza temperatura produsa, ceea ce influenteaza negativ performanta si eficienta. Deaceia, pe langa compatibilitatea electromagnetica, joaca un rol tot mai important si un management termic eficient. Pentru reducerea temperaturii de regim a unei componente electronice, rezistenta termica fata de corpul racitor sau ventilator trebuie sa fie cat mai redusa si deaceia sunt necesare materiale de o inalta conductivitate termica, care totodata reduc rezistenta termica.

Majoritatea materialelor termoconductoare se confectioneaza si se livreaza ca placi cu grosimi dela 0,08 pana la 5,0 mm, putand insa sa fie executate si ca piese stantate dupa cerintele clientului. Pentru a satisface cerintele termice ale aparatelor electronice celor mai pretentioase, recomandam materialele PhaseChange (T-pcm) sau pastele termoconductoare (T-grease). Aceste produse ofera, in ciuda grosimii lor foarte reduse, o buna acoperire superficiala cu rezistenta termica minimala. In plus, asa zisele Gap Filler gasesc utilizare in majoritatea domeniilor pietii, avand grosimi pornind dela 0,5 mm, cu termoconductibilitate si compresibilitate diverse, functie de aplicatie. T-pli ofera cea mai mare conductibilitate termica existenta pe piata. Alte materiale din familia de produse Gap Filler le producem sub denumirile de T-flex si T-putty. Pentru aplicatii ce reclama proprietati dielectrice ridicate, ca de exemplu tranzistori, oferim familia de produse T-gard. Cu ajutorul sistemului T-lam, se pot realiza placi pentru curenti de inalta intensitate, care genereaza foarte multa temperatura, optimizate termic.

GAP Fillers (T-pli, T-flex, T-putty)

Gap Filler sunt produse in grosimi de 0,5 pana la 5,0 mm. Majoritatea materialelor din aceasta grupa sunt autoadezive pe ambele parti. Ele variaza in ceea ce priveste conductivitatea termica si compresibilitatea in functie de aplicatie. Dispunem de un spectru larg de materiale standard, care pot fi livrate si ca piese stantate dupa desen, functie de cerintele specifice ale clientului.



T-flex

Materiale Thermic Phase Change (T-pcm)

Materialele Phase Change sunt foi autoadezive la temperatura camerei, care la temperatura de regim a componentei se topesc pe suprafata de contact. Astfel se obtine o rezistenta termica foarte scazuta. Oferim o gama larga de materiale Phase Change pentru o multitudine de aplicatii.

Cu toate ca au grosimi foarte mici, produsele ofera o buna acoperire superficiala si elimina activ aerul inglobat, izolator termic, ceea ce are ca rezultat o conductivitate termica excelenta.

In concepie s-a pus accent deosebit pe stabilitate si fiabilitate, ceea ce are ca rezultat eficienta ridicata.

Materialele Phase Change se livreaza in placi sau role, cu o folie aplicata pe fata superioara, fiind astfel net superioare din p.d.v. al prelucrarii fata de pastele termoconductoare. Sunt utilizate pentru microprocesoare, chipsets, cipuri de procesare grafica, ASICS specifice necesitatilor clientului cat si in componente de retea si module.





T-pcm

Placi cu circuite imprimate termoconductive (T-preg, T-lam)

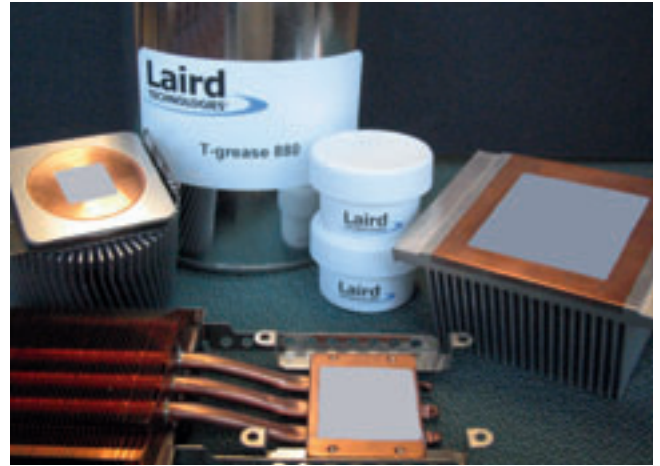
Prin utilizarea de IMPCB, oferite de Laird Technologies sub denumirea de T-lam, se pot realiza placi conductoare de curenti de inalta intensitate, care genereaza foarte multa caldura, cu conductivitate termica. Clientii lui Laird decid , daca utilizeaza componenta termoconductive T-preg pentru realizarea, resp. laminarea placilor, sau sau daca vor sa foloseasca un produs gata laminat pentru prelucrarea ulterioara. T-lam se foloseste pentru Single- si Multi-Layerboards. Utilizand T-lam, eficienta termica a unei placi creste cca de 10 ori comparativ cu un FR4 Board conventional. In cazul temperaturilor de regim permanent ridicate, se utilizeaza T-preg HTD, care este compatibil cu temperaturi de pana la 150°C.

T-lam



Paste termoconductive (Thermal grease – T-grease)

Pentru acoperirea unor solicitari termice foarte inalte pentru aparate electronice, se pot folosi paste termoconductive. T-grease se preteaza si pentru echiparea automata resp. Screen Printing.

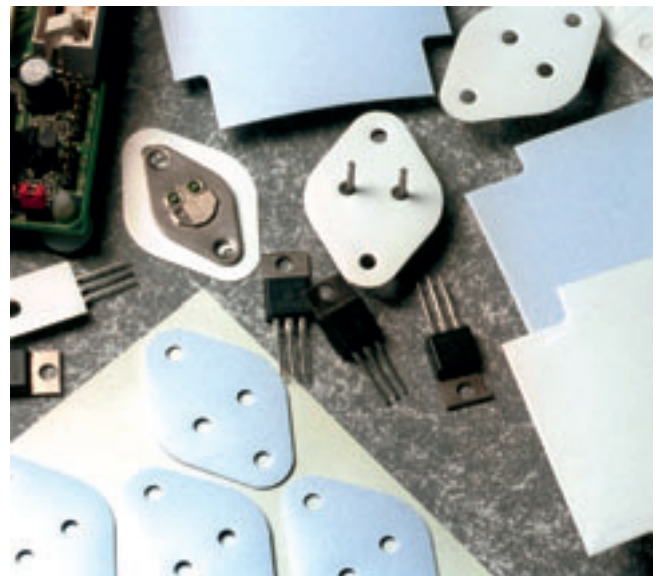


T-grease

Izolatori termoconductorii

Pentru aplicatii ce impun proprietati dielectrice ridicate, ca de ex. tranzistori, a fost dezvoltata linia de produse a izolatorilor termoconductorii sub denumirea de T-gard. Este disponibila o gama larga de foi si tuburi standard.

T-gard



Daca aveti intrebari referitoare la materiale termoconductive sau aplicatii concrete, contactati-ne la telefon 021/3355456 sau pe e-mail magda@thonauer.ro.

Suntem partenerul D-vs calificat, daca este vorba de management termic.