

Verbindungstechnologien zur Integration von HF Bauteilen in Leiterplatten

Motivation

Im Rahmen des Projekts sollen die Herstellung und die Aufbau- und Verbindungstechnik von Hochfrequenz-Submounts mit Signalübertragung im Mikrowellenbereich erforscht werden.

Vorgehen

Projektziel ist die Entwicklung von PCB-basierten Submounts und der zugehörigen impedanzangepassten Präzisionsverbindungstechnik zwischen Chip, Submount und Multilayer, die eine störungssame Übertragung von digitalen und analogen Signalen bei Frequenzen bis in den Mikrowellenbereich ermöglicht. Sehr hohe Verlustleistungsdichten verlangen eine Neuentwicklung und Optimierung der mechanischen Konstruktionen hinsichtlich Wärmeabfuhr und thermomechanischer Anpassung.

Eckdaten
Kurztitel
INTERRAPID
Forschungsschwerpunkt
Sustainable Production, Energy Technologies and Smart Materials
Laufzeit
01.03.2013 - 31.08.2015
Fördergeber
Bayerische Forschungsstiftung
Projektleitung
Prof. Dr.-Ing. Werner Bogner

Ziele
Ziel des Projektes ist es, einen PCB-basierten Submount und eine dazugehörige impedanzangepasste Präzisionsverbindungstechnik zwischen Chip, Submount und Multilayer zu entwickeln, um eine störungssame Übertragung von digitalen und analogen Signalen bei Frequenzen bis in den Mikrowellenbereich zu ermöglichen.

