

Wärmemanagement in der Elektronik

Die Qualität und Lebensdauer elektronischer Geräte wird wesentlich durch deren thermische Beanspruchung bestimmt. Thermische Überlastung ist die häufigste Ausfallursache in der Elektronik. Bereits in einer frühen Entwicklungsphase der Elektronik lassen sich thermische Belastungen erkennen und mit optimiertem Wärmemanagement reduzieren. Qualität, Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Geräte können damit erhöht werden. Entwicklungszeit und Kosten lassen sich reduzieren.

Das Seminar gibt einen Überblick über aktives und passives Wärmemanagement in der Elektronik. Für die thermische Analyse elektronischer Systeme stehen eine Reihe von innovativen Mess- und Simulationsmethoden zur Verfügung. Diese werden im Seminar durch Vorträge und praktische Beispiele vorgestellt.

Ziel der Weiterbildung

Die Teilnehmer lernen die Grundlagen und Innovationen aus dem Bereich der Elektronikkühlung und der thermischen Analyse in der Elektronik kennen. Mess- und Simulationstechniken können hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeit und Genauigkeit bewertet werden.

Es werden verschiedene Messverfahren vorgestellt, mit denen thermische Widerstände von Bauelementen und Interfacematerialien zerstörungsfrei bestimmt werden können. Besonderheiten bei der thermischen Analyse in der Elektronik mit der Thermokamera und Thermoelementen werden behandelt.

Die Teilnehmer lernen die Möglichkeiten innovativer Umweltsimulationen thermischer Interfacematerialien (TIM) zur Lebensdauervorhersage kennen. Es werden praktische Beispiele gezeigt. Auf Wunsch werden aktuelle Projekte der Teilnehmer diskutiert.

Beginn:

Montag, 13. Mai 2024, 09:00 Uhr

Ende:

Dienstag, 14. Mai 2024, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Ostfildern

Deutschland

Website & Anmeldung:

<https://www.tae.de/33275.00.021>