



概要

光電コパッケージ用の
超高速、低損失、柔軟な
電子インターコネク



特長

ポリマー埋込電子コプレーナ導波路

- 帯域幅は200GHz超
- 顧客の要望に応じた設計
- ミリ単位からセンチメートル単位の縮尺

応用例

高速で柔軟な電子チップ間の相互接続：

- ドライバとレーザーダイオード(LD)
- フォトダイオード(PD)と
トランスインピーダンスアンプ(TIA)

技術背景

200 GHzを超える帯域で、ドライバをレーザーに、フォトダイオードをトランスインピーダンスアンプ(TIA)に相互接続する超高速、低損失、柔軟な電子コプレーナ導波路です。

ウエハスケール上で組み立て可能です。

顧客の要望に応じた設計に対応しています。

参考情報

国際研究開発プロジェクト

PHOENICS

POETICS

POLYNICES

QSNP

Qu-Test / Qu-Pilot

SPRINTER

TERA 6G

TERAMEASURE

TERAWAY

(欧州委員会からの助成)

ナワビ ファヒム
フラウンホーファーHHI
日本代表
電話 +81 90-4077-7609
fahim.nawabi@hhi.fraunhofer.de



Crispin Zawadzki
Hybrid Integration and Sensing

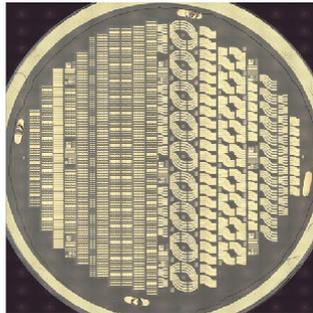
Phone +49 30 31002-624
crispin.zawadzki@hhi.fraunhofer.de

Fraunhofer Heinrich Hertz Institute
Einsteinufer 37, 10587 Berlin
Germany

www.hhi.fraunhofer.de/pc

© Fraunhofer Heinrich Hertz Institute, Berlin 2025

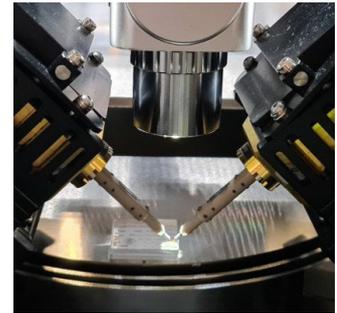
特性



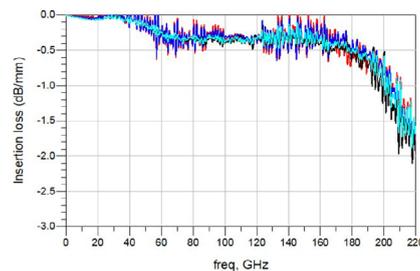
ウエハスケール上での組立、
顧客の要望に応じた設計が
可能



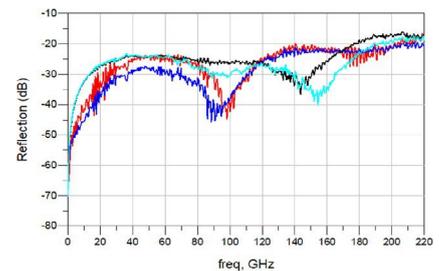
柔軟な電子相互接続



無線周波数(RF)
特性評価設定

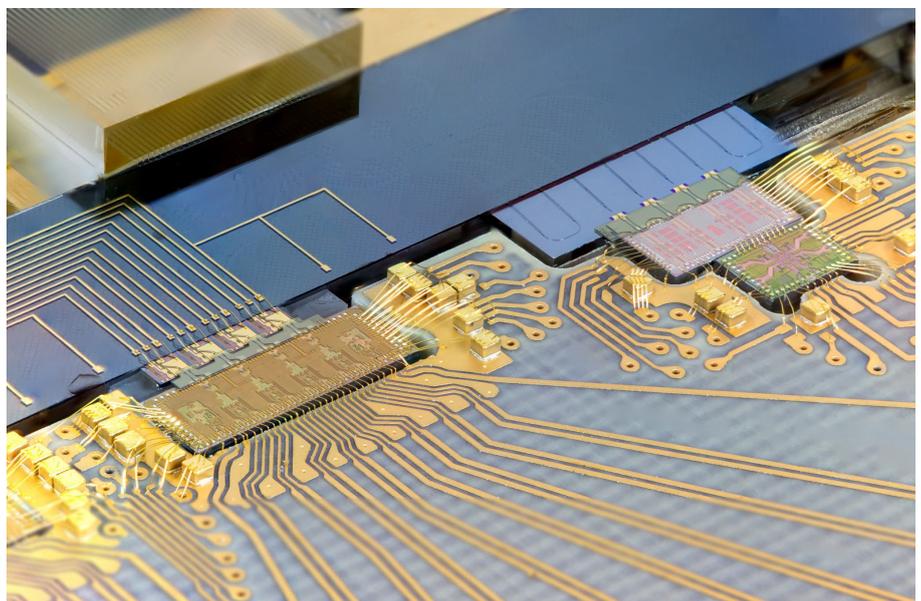


伝送 : >> 200 GHz



反射 : <-20 dB

応用例



データセンター間接続に使用される
フレックスラインを備えた1.6 Tb/s の光トランシーバ (EU POETICS)