

T20210531_01_NeoPhotonics

NeoPhotonics、800G コヒレント伝送向け Class60 変調器とレシーバ出荷

NeoPhotonics Corporation は、Class 60 CDM(Coherent Driver-Modulator)および Micro-ICR(Intradyne Coherent Receiver)の Limited Availability を発表した。これらのコンポーネントは、複数の顧客向けに初期出荷が始まっており、次世代 96Gbaud 以上のシステムに対応可能である。

NeoPhotonics Class 60 CDM と Micro-ICR は、同社の業界トップ Class 40 製品と機械的互換性があり、800G アプリケーションを含むデータレートをサポートする高いボーレートへの自然なアップグレードパスを提供するものである。向上したボーレートでの動作が可能にする光システム性能改善により、NeoPhotonics の顧客は、より長い距離で多くのデータを詰め込むことができ、経済性向上、ビット当たりのコスト低減、OPEX と消費電力低減が得られる。これら全て、顧客が現在使用している NeoPhotonics Class 40 コンポーネントを利用して教授している同じハードウェアエンベロープで可能になる。

シンボルレートが高くなるとデータ容量が増えるが、優れた OSNR および伝送距離は維持される。これにより、距離に対して最高速度で利用することが可能になる。これらの新しいコンポーネントは、プラグブルモジュールやコンパクトなドータカードに適したコンパクトなフォームファクタパッケージで利用できる。これら Class 60 コヒレントコンポーネントは、3dB 帯域を 40 GHz から 60 GHz に高めることで、当社の既存 Class 40 製品の距離に対する最高速度を拡大する。これらの NeoPhotonics コンポーネントが連携することで、顧客は DCI 距離で単一波長データ伝送をほぼ 1Tbps にし、長距離(LH)では 400~500Gbps 伝送を可能にする

NeoPhotonics Class60、偏波多重、コヒレント変調器(CDM)の特徴は、ワンパッケージ化された InP 変調器と 4 個のリニア、高帯域、差動ドライバであり、設計的に低変調電圧“V-Pi”、低挿入損失および高消光比である。コンパクトなパッケージは、OIF Implementation Agreement #OIF-HB-CDM-01.0.に準拠している。NeoPhotonics Class 60 高帯域 Micro-ICR は、96 Gbaud シンボルレート向けに設計されており、標準 100G ICRs の 3 倍のレート。そのコンパクトなパッケージは、OIF Implementation Agreement OIF-DPC-MRX-02.0.準拠である。

これらのコンポーネントは、NeoPhotonics の “Nano” Ultra-Narrow Linewidth 外部キャビティチューナブルレーザと一体となって動作するように設計されている。これは、現在の MicroITLAs と比べてサイズは約 1/2 となっているが、業界トップの線幅、低位相ノイズ、低

消費電力が特徴である。