

光で「つなぐ」 Gbit/s超の高速シリアル信号を評価する 複合複写機の機器内通信デバイスの評価

BERTWave MP2100B



近年、複合複写機 (Multifunction Products: MFP) は、コピー機能、スキャン機能、高度なドキュメント編集機能が搭載されています。さらにネットワークインターフェースの搭載により遠隔地からも制御が可能になったため、さまざまな業務で使用されてきています。

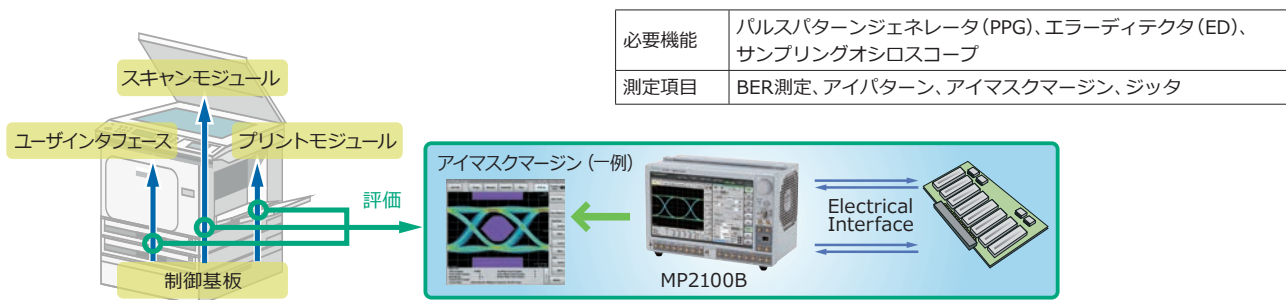
そのためMFPには、高精細画像を高速に処理することが要求され、かつ、多くの通信機能やユーザインタフェースを有しているため、ユニット間の通信には高速シリアルバスが多く使用されています。その中でも、MFPのイメージ処理の中心となるスキャンモジュールやプリントモジュールは、各ユニット内や制御部との通信にGbit/s超の高速シリアル通信が利用されています。このような高速シリアル通信では、ビット誤りのない高品質な通信が必要となるため、電気差動信号伝送に加えて、Active Optical Cable (AOC) を使用した光伝送が採用されています。

この電気差動信号に対応したデバイスやAOC信号の品質評価には、BER測定 (Bit Error Rate)、アイパターン測定が必須となっています。

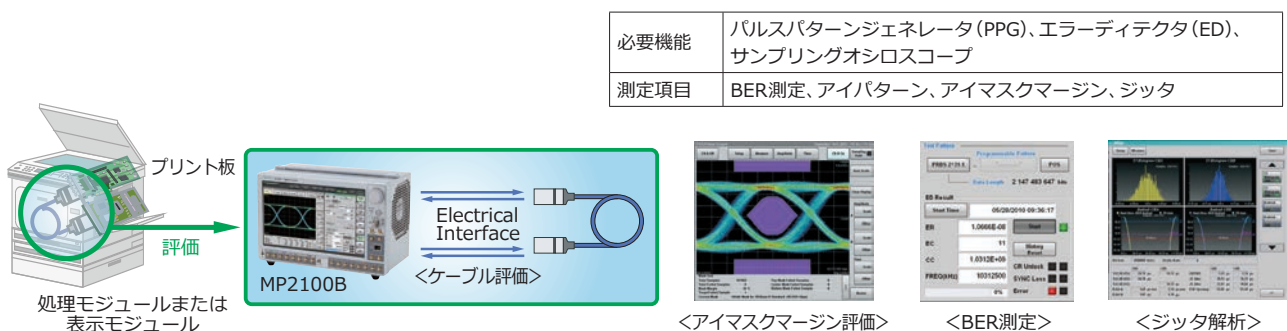
BERTWave MP2100Bは、1台でBER試験器 (BERT)、サンプリングオシロスコプの両機能の搭載に加え、AOCの開発・製造で必要となるTotal Jitterの分離解析もできます。

AOCインターフェースを送受同時に評価でき、AOCの特性評価、伝送路の品質評価を簡単にこなせます。

高速インターフェース評価



機器内伝送評価 (AOC)



BERもEyeもJitterも、BERTとScopeが1つになったスモールコンパクト



BERTWave
MP2100B



All in One

BERTとScopeを1台に搭載

4ch BERT

1~4ch 12.5Gbit/s BERTを搭載

ジッタ
1
ps rms

Pulse Pattern Generator (PPG)
ジッタ: 1 ps rms

感度
10
mVp-p

Error Detector (ED)
感度: 10 mVp-p

測定時間の短縮

4ch BERとアイパターンを1台で同時測定
4ch BER同時測定
高速アイマスク試験
高速BER試験

多彩な解析機能

広帯域な動作周波数
電気・光インタフェースに対応
ジッタ解析
クロックリカバリ

無駄の無い投資

柔軟な測定系の構築
マルチチャネルBERT

特長

- BERとEyeパターンを1台で同時測定
- 従来比4倍の高速リモート制御
- 従来比10倍のBER測定時間分解能 10ms
- 4ch同時、独立BER測定
- 高速サンプリングスピード
- 自動マスクマージンテスト
- 低バラツキLPFによる安定した消光比/マスクマージン測定

