

ジッタ解析ソフトウェア MX210001A

ジッタ、アイパターン、アイマスクの同時測定が1台で実施可能

BERTWave MP2100B



データセンタ内のサーバーなどで処理されるデータ量は急激に増加しており、チャンネルあたりの伝送速度が 10Gbit/s 以上の Active Optical Cable (AOC) などのハイスピードインタコネクットの導入が盛んとなっています。しかし、伝送速度の高速化と相反して低消費電力化、低価格化要求が強く、短波長での波長分散によるジッタや波形の劣化が問題となっています。そこで、BERTWave では、新たに高速なジッタ測定機能を提供致します。このジッタ解析ソフトウェアを使用することにより、設備投資費の削減、測定時間の更なる効率化を実現できます。

主な特長

● ジッタ測定

- バスタブジッタ測定可能
- TJ、DJ、RJ、J2、J9、DDJ、DDPWS、DCD、ISI、PJ ジッタ分離可能
- 任意の信号 (PRBS31 含む) の測定が可能

● 同時測定

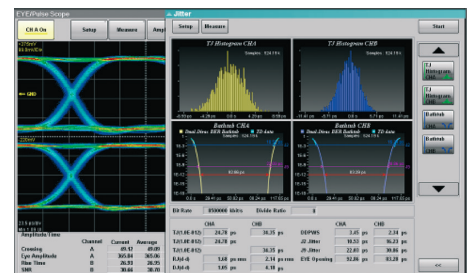
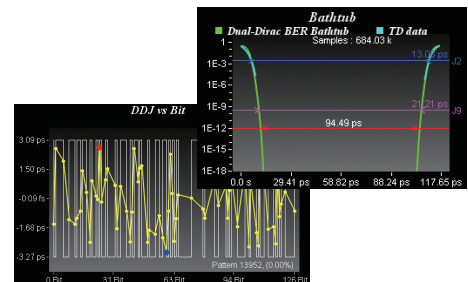
- 2ch 同時測定可能
- ジッタおよびアイパターン、アイマスクの同時測定が 1 台で実施可能

● 高速測定

- バスタブ BER 値 (1e-18) を高速予測可能
- 高速サンプリングを実現
- 高速トリガ法を採用

● WDP 測定

- WDP/TWDP/dWDP/TWDPc/WDPc/dWDPc の測定が可能



対応アプリケーション

- Fibre Channel、InfiniBand、USB、SAS/SATA、10GbE、40GbE、100GbE
- Active Optical Cable (AOC)、Direct Attach Cable (DAC)、SFP+、QSFP+、CFP/2、CXP
- 汎用 Design validation test (DVT)

測定機能

● ジッタ測定

ヒストグラム法

任意な信号（PRBS 31 含む）の基本的なジッタ解析を提供します。アイパターンの結果により、デュアル・ディラックモデルによって計算したジッタのバスタブとヒストグラムの解析を実施します。また、2ch のジッタ解析、アイパターン測定、およびアイマスク試験を同時に実施でき、タクトタイムの削減に貢献します。

パターンサーチ法

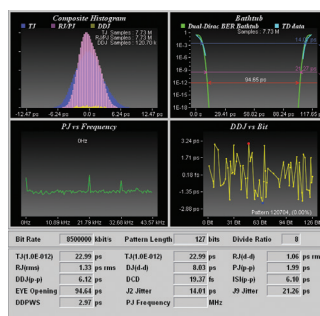
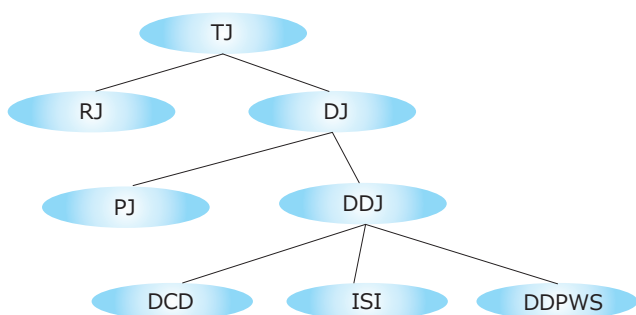
特定の信号（PRBS15 相当までのデータ長）において、基本的なジッタ成分に加え、より詳細なジッタ成分の分離ができます。さらに、アンリツ独自のトリガ法を使用することにより、既存の測定器に比べて高速に DDJ 測定ができます。

ヒストグラム法およびパターンサーチ法で分離可能なジッタ

TJ BER : Total Jitter at 1.0e-12
 DJdd : Deterministic Jitter (Dual Dirac model)
 RJdd : Random Jitter (Dual Dirac model)
 TJ at sBER : Total Jitter at specified BER
 Eye Opening : Horizontal Eye opening at specified BER
 J2 BER : Total Jitter at 2.5e-3
 J9 BER : Total Jitter at 2.5e-10

パターンサーチ法で分離可能なジッタ

DDJ : Data Dependent Jitter vs. Bit
 DDPWS : Data Dependent Pulse Width Shrinking
 PJ : Periodic Jitter (support PJ frequency estimation)
 DCD : Duty Cycle Distortion
 ISI : Inter Symbol Interference



● WDP 測定

ジッタ解析ソフトウェア MX210001A は MATLAB® ソフトウェアと組み合わせることにより、特定の信号の WDP 測定を実施できます。

- WDP: Waveform distortion penalty
- TWDP: Transmitter Waveform Distortion Penalty
- dWDP: Difference of the waveform distortion penalty

・ MATLAB® は、The MathWorks, Inc. の登録商標です。

オーダリング・インフォメーション

品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。詳細は、弊社営業へお問い合わせください。

形名・記号	品名
MX210001A	ジッタ解析ソフトウェア