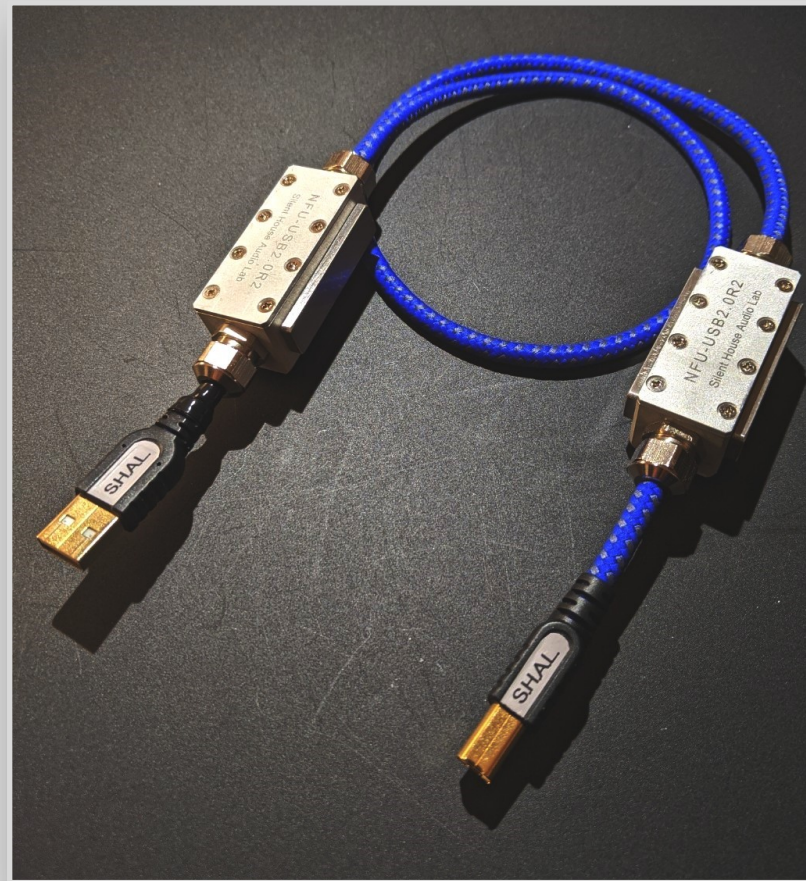


STC-USB2.0R2D Mass Plus Sound Treatment Cable

差動信号

Skew 測定(第2版)



■ USB2.0 差動信号波形測定

●測定の目的：高速シリアル通信における信号劣化要因として重要なファクターである「差動信号Skew」の状態を測定し、トリートメント効果を確認する。

■ 機器接続図

No	測定器	型式
1	オシロスコープ	DSO9404(KEYSIGHT)
2	Test Fixture	E2645-66504 (KEYSIGHT)
3	SMAケーブル(Mached Pair)	N4871-61620 (KEYSIGHT)
5	テストパターン	USB High Speed Electrical Test Tool Kit USBHSETT version 1.3.5.3 for EHCI 32-bit (USB-IF,Inc.)

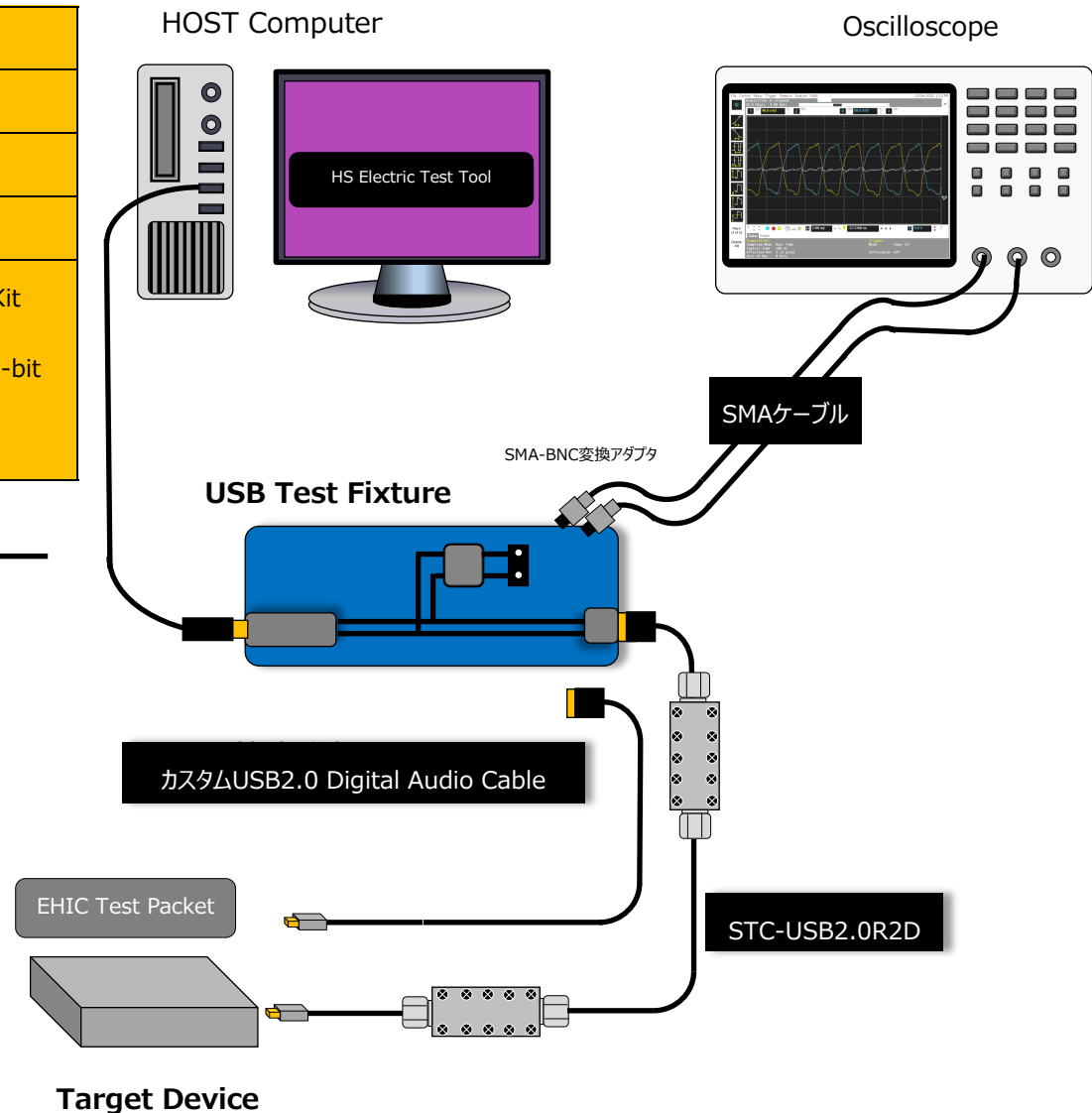
■ 測定手順

接続系統図(右図)の構成でDeviceよりテストパターンを送出し、オシロスコープにてData Fieldの差動信号の波形を取得してCommon ModeでSkewを計測する。

●手順① トリートメントされていないUSBケーブルのSkewを計測する。

使用ケーブル：カスタムUSB2.0 Digital Audio Cable

●手順② STC-USB2.0R2D Mass Plusにケーブルを差し替えてSkewを測定する。

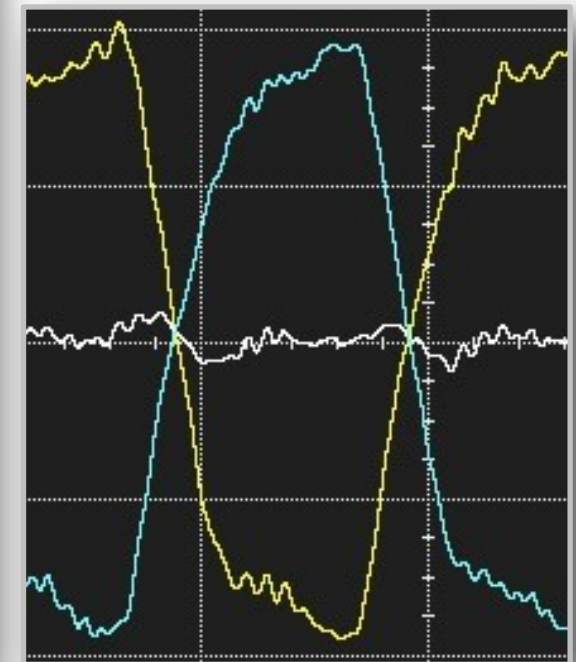


■測定結果

① : USBケーブル [カスタムUSB2.0 Digital Audio Cable Length=1m] 単体



クロスポイント拡大



② : トリートメントケーブル [STC-USB2.0R2SD Mass Pluss Sound Treatment Cable Length=0.810m]



クロスポイント拡大

