

仕様書 (Specifications)

本機DPN2011Bは映像撮像・伝送・表示システムにおける映像遅延時間を測定するための機材です。遅延時間を評価するのに、自らの手の動きなどの映像を撮像して、そのモニターへの反映を観測するといった、いわば感覚的なもので評価することがありますが、本機によって遅延時間を数値化することが可能となります。本機が対象とする被測定システムは、ビデオカメラ、映像伝送機器、ビデオモニターからなるシステムです。測定は、本機の点滅するランプ(LED)を被測定システムのビデオカメラで撮像し、被測定システムのビデオモニター上に表示されるLEDの明滅を、本機のフォトダイオード(PD: 明るさを電気信号に変える素子)にて観測します。LEDへの印加信号とPDからの明滅検出信号の差を観測し、遅延時間を算出します。600球LEDランプや遠隔地測定のためのGPS同期、そのタイミング保持機などオプション類をご用意しています。

型名(Model Number): DPN2011B (品名: 遅延測定ユニット)

仕様

1. ハードウェア構成: 本体、LED、PD、波形観測部(PicoScope 2000シリーズ)
2. 遅延時間測定範囲: 1ミリ秒～13秒(分解能1ミリ秒)
3. 測定システム遅延時間: 0.1ミリ秒以下
4. LED(光源)点滅周期: 240ミリ秒～30.7秒
5. 表示数値: 消灯(0%)から点灯(100%)の際: 9種、点灯(100%)から消灯(0%)の際: 9種
20%、50%、80%の値を過ぎるタイミングの各最小、平均、最大
7. 付属ソフトウェア: Windows PC用AccuLatencyII(PCはお客様でご用意ください)
8. 消費電力: 4.5W(MAX) PCのUSBポート(1Aまでの駆動能力)から供給します
9. 寸法: 135mm(W)×35mm(H)×100mm(D): 本体(突起部含まず)
130mm(W)×19mm(H)×104mm(D): 波形観測部(突起部含まず)
10. 重量: < 0.2 kg: 本体、< 0.2 kg: 波形観測部(いずれもケーブル含まず)
11. ケーブル長: 本体-LED間2.5m、本体-PD間2.5m (オプションで本体-LED間の延長ケーブル(10m～100m: 2本縦続接続まで可能)をご用意しています。

使用環境は通常の空調が入った室内環境(特殊な高温、高温、低温、振動、粉塵、放射線などの条件はない環境)を前提としております。

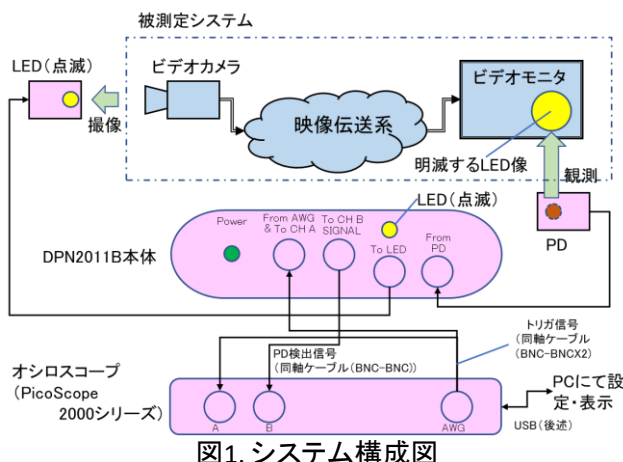


図1. システム構成図

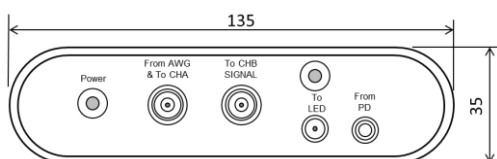


図3. 本体寸法図

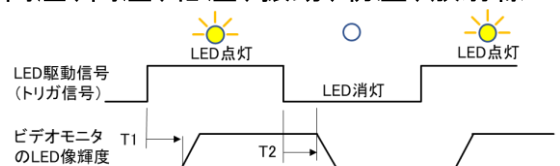


図2. タイミングチャート

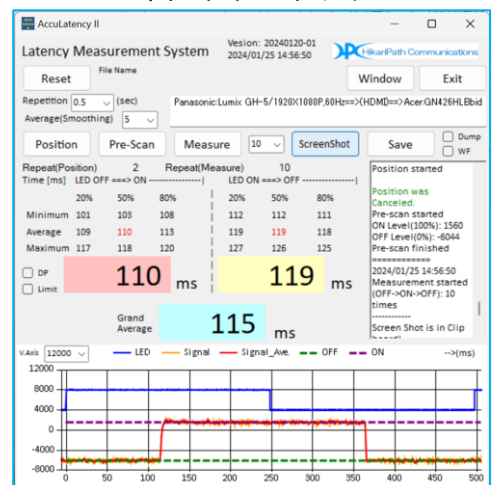


図4. 表示例 (AccuLatencyII)

本書記載の仕様は予告なく変更することがあります。
予めご了承ください。