



概要 (General description)

本製品は、光ディスク用光ピックアップユニット(OPU)のフォーカス/トラッキングサーボ特性を測定する装置です。サーボユニットを介してOPUのアクチュエータに信号を注入して周波数応答を測定します。

周波数をスイープさせながらゲイン・位相を短時間で測定し、結果を外付けのモニタディスプレイアクチュエータの共振による位相特性の乱れる、近似曲線を利用して自動的に判定することができるので、生産ラインでの使用に最適です。

The MODEL 4501 is Servo Analyzer for Optical Pick up for optical disc (OPU) to check and observe the characteristic of Focus/ Tracking servo in actuator performance. The frequency response is measured by inputting a signal to an actuator of OPU through a servo unit. And a graphical measurement result is displayed on an external monitor display, sweeping the frequency to measure gain and phase rapidly.

The MODEL 4501 is available for the production line to automatically judge the fluctuation of phase characteristic which occurs in resonance of actuator by using an approximate curve.

And also this unit has the interface for bar code reader and real-time clock which are available for saving data of measurement, bar code, time and others in an SD memory card. The MODEL 4501 collects these original data used for checking rejected product and quality control.

特長 (Features)

- | | |
|--------------------------|--|
| ① 生産ライン向け・低価格 | ① Lower price for production lines |
| ② GO/NG判定機能(近時曲線の利用) | ② A function of GO/NG judgment by using an approximate curve |
| ③ 外付けの LCDE モニタに結果出力 | ③ A result graph is displayed on an external LCD monitor |
| ④ SD カードにデータ、スクリーンコピーを保存 | ④ Easy to save the measured data and screen copy in an SD card |
| ⑤ バーコードインターフェース | ⑤ With the interface for bar code reader |

性能 (Performance)

◎入力部 (A, B)

電圧範囲 : 0.8~7.5V_{p-p}
 インピーダンス : 1MΩ
 ダイナミックレンジ : 80dB

シ

◎出力部 (S, G)

電圧範囲 : 50~400mV_{p-p}
 周波数範囲 : 10Hz~50kHz
 周波数スイープ : ログスイープ 25、50、100、200step/dec
 出力波形 : 正弦波 ひずみ 3%以下

◎分析部

測定時間 : 15 秒 (但し、100Hz~50kHzにおいて)
 振幅測定範囲 : +40~-60dB
 測定精度 : ±2dB
 位相測定範囲 : -180~+180 度
 測定精度 : ±5 度

◎表示部

外部表示器 : LCD/CRT デジタル RGB 信号
 画面サイズ : VGA (640×480) 16 色
 判定機能 : 実測した位相データから近似カーブを自動で計算し、設定した範囲で GO/NG 表示

◎データ保存機能

保存メディア : SD メモリカード (32~256MB 対応)
 保存項目 : 測定データ、バーコードデータ、測定時刻 など
 ファイルタイプ : CSV 形式
 ファイルサイズ : 1MB (約 250 個分のデータ)

◎その他

寸法・重量 : 256(W)×90(H)×256(D) 約 2.5 kg
 電源 : AC100~240V、50/60Hz 20VA 以下

Input

Voltage range : from 0.8 to 7.5V_{p-p}
 Impedance : 1MΩ
 Dynamic range : 80dB

Output

Voltage range : from 50 to 400mV_{p-p}
 Frequency range : from 10Hz to 50kHz
 Frequency sweep : Log sweep
 25, 50, 100, or 200 steps/dec
 Waveform : Sine waves,
 distortion is 3% or less

Analysis

Measuring time : 15 seconds (at 100Hz to 50kHz)
 Amplitude measurement range : from +40 to -60dB
 Measuring accuracy : ±2dB
 Phase measurement range : from -180 to +180
 Measuring accuracy : ±5 degrees

Display

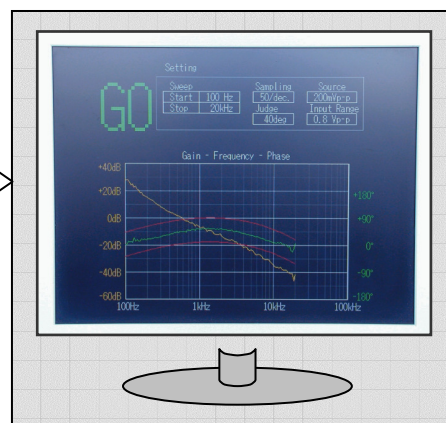
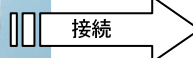
Display : LCD/CRT digital RGB signal
 Display size : VGA (640x480) 16 colors
 Judgment function : GO/NG indication in the range specified, calculating the fitted curve in measured phase data.

Data save

Saving media : SD memory card (32 to 256MB)
 Saved items : measured data, bar cord data, measurement time and others
 File type : CSV format
 File size : 1MB (data around for 250)

Others

Dimension, Weight : 256(W)×90(H)×256(D)
 Approximately, 2.5kg
 Power supply : AC100V to 240V, 50/60Hz
 Less than 20VA



弊社製サーボユニットと組み合わせると OPU のサーボ特性を簡単に測定・判定することができます。

ACT アクト電子株式会社
 ACT ELECTRONICS CORPORATION

URL <http://www.actele.co.jp/>

本 社 川崎市中原区宮内 4-7-16
 〒211-0051 4-7-16, Miyauchi, Nakahara-ku Kawasaki, JAPAN
 TEL: 044-589-8180(代) FAX: 044-589-8181