22T方式、CD×1／×2／×4／×8に対応
アナログ検波方式、GPIB対応

GPIB付モデルあり



概要

KJM6235Aは、コンパクトディスク(CD)プレーヤに用いられる光ピックアップからの出力信号(EFM信号)のジッタ量を測定する機器です。標準のCDスピード以外に倍速、4倍速、8倍速の各CDスピードに対応しておりますので、CD-ROMドライブやMDドライブにもご使用いただけます。ジッタの評価は、標準偏差値量でデジタル表示されます。用途としてCDプレーヤ等の生産ラインや検査工程など幅広くご利用いただけます。

特長

- 標準、倍速、4倍速、8倍速、の4つの速度に対応できます。
- 測定方式には、22Tディレイドサンプル方式を採用しています。22Tディレイドサンプル方式は、22クロック分の幅におけるジッタ量を測定するため、ランダムに構成されている3Tから11Tの信号周期にとらわれない総合的な測定ができます。
※22T方式は、ソニー株式会社様の特許です。
- アナログ検波方式により、カウンタ方式に比べ量子化誤差が少なくリアルタイムで高分解能(×8モード時10ps)を達成しています。
- 測定値は、実効値に変換して表示してますので、周波数成分が広帯域に分布しているジッタ量を捕えます。
- 自己校正機能を搭載し、高精度な測定が出来ます。
- INPUT端子に接続した入力信号のセンターに合わせるシンメトリ調整機能を搭載しています。
- 入力信号、ジッタサンプリング波形、実効値信号の3つのモニタ端子を用意しました。
- ご指定によりGPIBインターフェースを装備できます。

仕様

■ 入力

入力信号	EFM信号(クロック4.3218MHz、8.6436MHz、17.2872MHz、34.5744MHz)
入力信号レベル	0.4 Vp-p ～ 2 Vp-p
最大許容電圧	4V peak (DC+AC peak)
入力インピーダンス	50Ω ±2%、1MΩ ±2%　切り換え可能　不平衡
入力端子	BNC

■ ジッタ測定

測定範囲	×1の時5.0～50.0ns、	×2の時3.5～25.0ns
	×4の時2.0～12.5ns、	×8の時1.0～6.25ns
分解能	×1の時0.1ns、	×2の時0.1ns ※1
	×4の時0.1ns ※2、	×8の時0.01ns
表示確度※3	×1の時±0.8ns、	×2の時±0.40ns
	×4の時±0.20ns、	×8の時±0.10ns
実効値変換時定数(DC-OUT)	×1の時100ms、	×2の時50ms
	×4の時25ms、	×8の時12.5ms
表示間隔(TIME CONSTANT)	1s、0.1s切り換え可能	
ウインドウ	22T中心、1T幅	
残留ジッタ	×1の時5.0ns以下、×2の時3.5ns以下	
	×4の時2.0ns以下、×8の時1.0ns以下	

■ JIT出力

出力信号	ジッタ変動波形
出力インピーダンス	約600Ω
出力端子	BNC(後面)
出力電圧	フルスケール3V

単位換算表	ns/V	mV/ns
×1	16.67	60
×2	8.33	120
×4	4.17	240
×8	2.08	480

×1、×2、×4、×8は、読み出し速度です。

■ DC出力

出力信号	ジッタ値(注:TIME CONSTスイッチにかかわらずこの出力信号の時定数は、SPEEDスイッチにより100ms、50ms、25ms、12.5msになります。)
出力インピーダンス	約600Ω
出力端子	BNC
確度	表示値に対してフルスケールの±1%以内
出力電圧	フルスケール3V

単位換算表	ns/V	mV/ns
×1	16.67	60
×2	8.33	120
×4	4.17	240
×8	2.08	480

×1、×2、×4、×8は、読み出し速度です。

■ RF出力

出力信号	入力信号の1/10
出力インピーダンス	約50Ω
出力端子	BNC
確度	入力電圧値の1/10に対して±10%以内

■ バックアップ

バックアップ内容	パネル設定、シンメトリレベル、CAL校正値
電池寿命	2年間(工場出荷時より)

■ 電源

使用電圧範囲	100:90 V～110 VAC	ヒューズ 250 V 1 A
	120:104 V～126 VAC	ヒューズ 250 V 1 A
	220:194 V～236 VAC	ヒューズ 250 V 0.5 A
	240:207 V～250 VAC	ヒューズ 250 V 0.5 A
周波数	50Hzまたは60Hz	
消費電力	25W以下(40VA以下)	
外形寸法	200(220)W×80(115)H×292(340)Dmm ()は最大部	
質量	約3kg	

■ GPIBインターフェース

外部よりパネル設定及び測定データの読み出しが可能です。

インターフェース規格	ANSI／IEEE STD488-1978準拠 SH1／AH1／T5／L4／SR1／RL0／PP0／DC1／DT0／C0／E1

※1:ただし10ns未満は、0.04ns相当
※2:ただし10ns未満は、0.02ns相当
※3:±(1.5%FS+0.5デジット)、モジュレーション周波数1kHz

Copyright © 2000 KIKUSUI ELECTRONICS CORP. All rights reserved.