

マルチシンク偏向処理用

μPC1880はパソコンやIDテレビなどの多様化するメディアに対応可能なマルチシンクテレビの同期信号処理、水平・垂直発振回路を1チップ化したマルチシンク偏向処理用LSIです。

本ICを使用することにより従来7~8個のICで構成されていたマルチシンクテレビに比べ部品点数の削減、プリント板面積の小形化が図れ、セットとして大幅なコストダウンが可能となります。

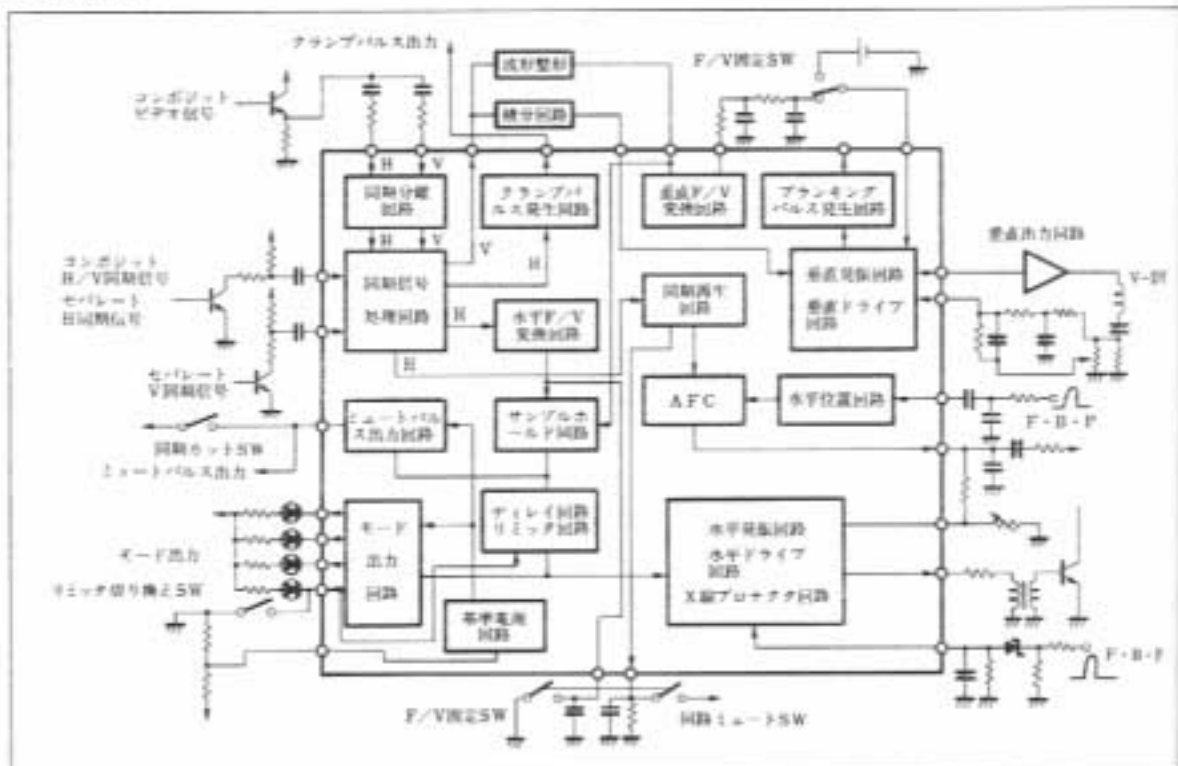
特 徴

- 垂直周波数が入力周波数に自動追従可能。(垂直追従周波数: 40~100 Hz)
- 水平周波数が入力周波数に自動追従可能。(15~50 kHz/20~60 kHz)
- パソコン入力時の同期信号両極性(正・負)対応可能です。
- 入力信号自動判別回路内蔵
(1) セパレート同期信号 (2) コンポジット同期信号 (3) コンポジットビデオ信号の順序で同期判別を行
- 水平周波数のモード切り換えにディレイ回路を設けチャタリングを防止
- 入力垂直周波数が増減しても垂直出力振幅が一定
- クランプパルス発生回路はテレビ入力時とパソコン入力時で自動でタイミングを変更
- 電源電圧 12 V

オーダ情報

オーダ情報	パッケージ
μPC1880CA	48ピン・プラスチック・シュリンク DIP (600 mil)

ブロック図



接続図 (Top View)

サンプル&ホールド容量	1	48	基準電圧
遅延時間容量	2	47	垂直同期入力
モード出力 1	3	46	同期分離出力
モード出力 2	4	45	垂直同期検出
モード出力 3	5	44	複合ビデオ入力 (水平同期分離)
モード出力 4	6	43	複合ビデオ入力 (垂直同期分離)
ミュート時間調整	7	42	水平同期再生パルス幅
ミュートパルス出力	8	41	水平同期入力
水平 F/V 調整	9	40	水平同期極性判別
F.B.P. 入力	10	39	垂直電源
水平位置調整	11	38	クランプパルス出力
水平位置遅延	12	37	クランプパルス幅
水平電源	13	36	垂直同期消込調整
A.F.C. (駆流)	14	35	垂直同期容量
A.F.C. 出力	15	34	垂直増速
A.F.C. 出力	16	33	垂直プリドライブ出力
A.F.C. (積分)	17	32	垂直増幅制御
水平 F/V 容量	18	31	垂直増幅出力
水平同期消込調整	19	30	垂直 F/V 調整
水平遅延容量	20	29	垂直トリガ入力
パルス幅制御	21	28	垂直発振入力
高圧プロテクタ	22	27	垂直発振制御
水平プリドライブ出力	23	26	垂直 F/V 出力
水平 GND	24	25	垂直 GND

絶対最大定格 (T_a = 25 °C)

項目	略号	条件	定格	単位
電源電圧	V _{CC}	V _{I12} , V _{I20}	13.5	V
垂直ドライブ出力電流	I _{I1}		10	mA
水平パルス出力電流	I _{I2}		10	mA
モード出力電流	I _{I3,4,5,6}		30	mA
セパレート同期入力電圧 (V)	V _{A1}		6	V _{CC}
セパレート同期入力電圧 (H)	V _{A2}		6	V _{CC}
垂直ブランキング出力電流	I _{I11}		3	mA
クランプパルス出力電流	I _{I20}		3	mA
パッケージ許容損失	P _D	T _a = 75 °C	1.25	W
動作温度範囲	T _{op}		-10 ~ +75	°C
保存温度範囲	T _{stg}		-40 ~ +125	°C

推奨動作条件

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
水平部電源電圧	V _{I12}		11	12	13	V
垂直部電源電圧	V _{I20}		11	12	13	V
複合同期信号入力電圧	V _{A3} , V _{A4}			2.0		V _{CC}
セパレート同期入力電圧 (V)	V _{A1}		2	4	5	V _{CC}
セパレート同期入力電圧 (H)	V _{A2}		2	4	5	V _{CC}
モード出力電流	I _{I3,4,5,6}			10	30	mA
垂直動作周波数範囲	f _v		40		100	Hz
水平動作周波数範囲	f _h		15 20		50 60	Hz