

M52326SP

広帯域3チャンネルビデオプリアンプ

概要

M52326SPは130MHzの帯域をもつアンプを3チャンネル内蔵している半導体集積回路です。各チャンネル毎に広帯域アンプ、メイン・サブコントラスト制御、ブライト制御機能を持っています。

したがって高解像度カラーディスプレイに最適な構成になっています。

特長

- 入力：0.7V_rp-p (標準)
出力：4.5V_rp-p (最大)
周波数帯域：130MHz (3V_rp-p時)
- コントラスト、ブライトの各制御に、3チャンネル同時可変のメインがあり、各チャンネル独立可変のサブコントラストがあります。

用途

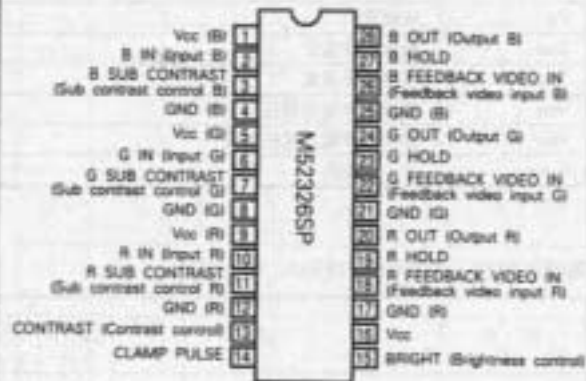
CRTディスプレイ

推奨動作条件

電源電圧範囲 11.5~12.5V

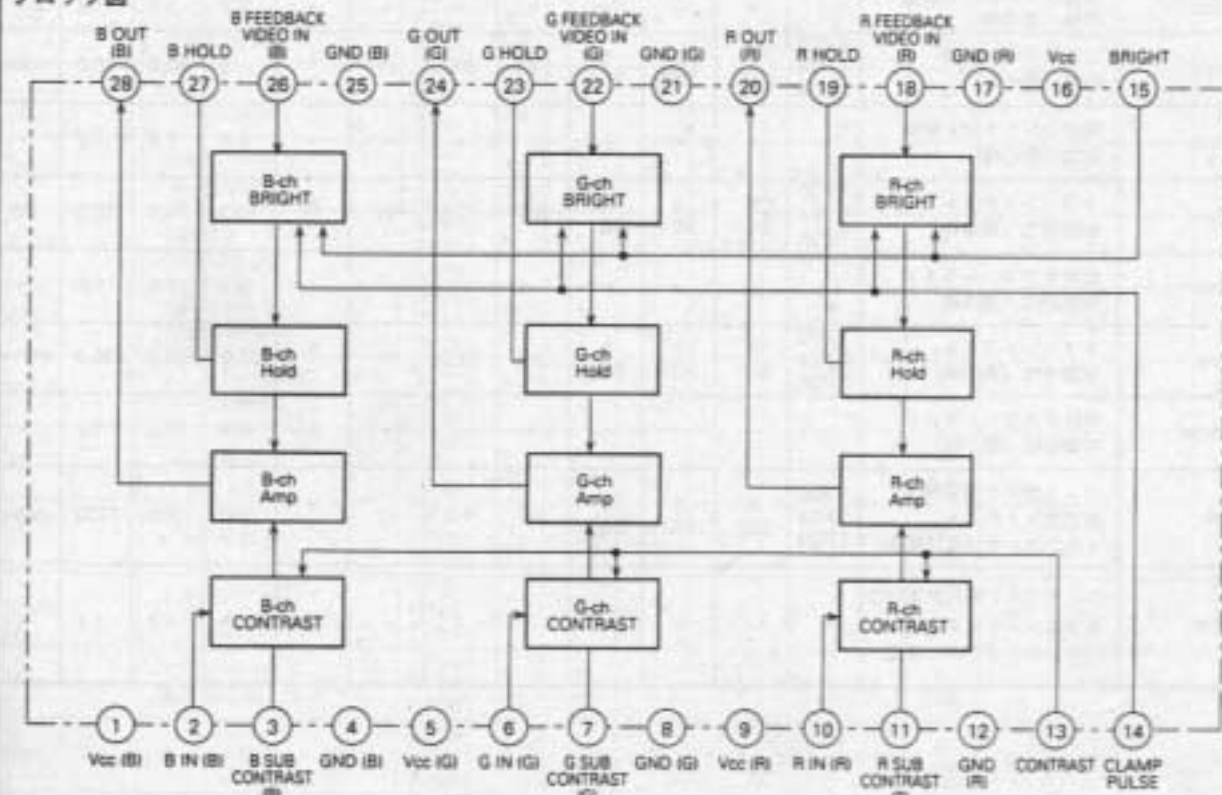
定格電源電圧 12.0V

ピン接続図 (上面図)



外形 28P4B

ブロック図



絶対最大定格

記号	項目	定格値	単位
Vcc	電源電圧	13.0	V
Pa	消費電力	1580	mW
Topr	動作周囲温度	-20-85	°C
Tstg	保存周囲温度	-40-150	°C
Vopr	推奨動作電源電圧	12.0	V
Vopr'	推奨動作電源電圧範囲	11.5-12.5	V
Surge	サージ耐圧	±200	V

電気的特性 (指定のない場合は、Ta = 25°C)

記号	項目	測定点	入力			測定条件				規格値			単位
			SW10 R-ch	SWG G-ch	SW2 B-ch	V3	V13	V15	SW14	最小	標準	最大	
Icc	回路電流	A	a	a	a	12.0	12.0	7.0	b SG6	45	72	110	mA
Vomax	出力ダイナミックレンジ	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	12.0	12.0	可変	a -	5.8	6.8	9.0	Vpp
Vimax	最大許容入力	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	12.0	6.0	可変	a -	1.9	2.4	2.9	Vpp
Gv	最大利得	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	12.0	12.0	Vr	a -	13.0	17.0	20.0	dB
ΔGv	相対最大利得	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.2	-
Vcn1	コントラスト制御特性 (標準時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	12.0	6.0	Vr	a -	4.1	7.4	10	dB
ΔVcn1	相対コントラスト制御特性 (標準時)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.2	-
Vcr2	コントラスト制御特性 (最小時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	12.0	3.5	Vr	a -	5	30.0	70.0	mVpp
ΔVcr2	相対コントラスト制御特性 (最小時)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.3	-
Vscn1	サブコントラスト制御特性 (標準時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	6.0	12.0	Vr	a -	10.0	14.0	18.0	dB
ΔVscn1	相対サブコントラスト制御特性 (標準時)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.2	-
Vscr2	サブコントラスト制御特性 (最小時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	3.0	12.0	Vr	a -	100.0	300.0	860.0	mVpp
ΔVscr2	相対サブコントラスト制御特性 (最小時)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.2	-
Vcr3	コントラスト制御特性 サブコントラスト (コント・サブ共に標準)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG1	b SG1	b SG1	6.0	6.0	Vr	a -	900	1300	1700	mVpp
ΔVcr3	コントラスト相対制御特性 サブコントラスト (コント・サブ共に標準)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.0	1.2	-

電気的特性 (つづき)

記号	項目	測定点	入力			測定条件				規格値			単位
			SW10 R-ch	SWG G-ch	SW2 B-ch	V3	V13	V15	SW14	最小	標準	最大	
V _{B1}	ブライイト制御特性 (最大時)	T.P20 T.P24 T.P28	a -	a -	a -	12.0	12.0	5.5	b SG6	3.7	4.3	4.9	V
ΔV _{B1}	相対ブライイト制御特性 (最大時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-100.0	0.0	100.0	mV
F _{C1}	周波数特性 I (f=50MHz, 最大時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG3	b SG3	b SG3	12.0	7.5	V _r	a -	-2	-1	3	dB
ΔF _{C1}	相対周波数特性 I (f=50MHz, 最大時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.0	0.0	1.0	dB
F _{C1'}	周波数特性 I (f=130MHz, 最大時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG4	b SG4	b SG4	12.0	7.5	V _r	a -	-3	-2	3	dB
ΔF _{C1'}	相対周波数特性 I (f=130MHz, 最大時)	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.0	0.0	1.0	dB
F _{C2}	周波数特性 II (f=50MHz, 標準時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG3	b SG3	b SG3	12.0	6.5	V _r	a -	-1	0	3	dB
F _{C2'}	周波数特性 II (f=130MHz, 標準時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG4	b SG4	b SG4	12.0	6.5	V _r	a -	-2.5	0	3	dB
F _{C3}	周波数特性 III (f=50MHz, 最小時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG3	b SG3	b SG3	12.0	5.0	V _r	a -	-0.5	0	2	dB
F _{C3'}	周波数特性 III (f=130MHz, 最小時)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG4	b SG4	b SG4	12.0	5.0	V _r	a -	-0.5	0	2	dB
C.T.1	クロストーク I (f=50MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG3	a -	a -	12.0	12.0	V _r	a -	-	-32	-20	dB
C.T.1'	クロストーク I (f=130MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	b SG4	a -	a -	12.0	12.0	V _r	a -	-	-22	-15	dB
C.T.2	クロストーク II (f=50MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	a -	b SG3	a -	12.0	12.0	V _r	a -	-	-32	-20	dB
C.T.2'	クロストーク II (f=130MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	a -	b SG4	a -	12.0	12.0	V _r	a -	-	-22	-15	dB
C.T.3	クロストーク III (f=50MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	a -	a -	b SG3	12.0	12.0	V _r	a -	-	-32	-20	dB
C.T.3'	クロストーク III (f=130MHz)	T.P20 T.P24 T.P28	a -	a -	b SG4	12.0	12.0	V _r	a -	-	-22	-15	dB
T _r	パルス特性 I	T.P20 T.P24 T.P28	b SG5	b SG5	b SG5	12.0	7.0	9.5	b SG6	-	2	4	nsec
T _f	パルス特性 II	T.P20 T.P24 T.P28	b SG5	b SG5	b SG5	12.0	7.0	9.5	b SG6	-	3	6	nsec
V _{14th}	クランプパルス スレッシュホールド電圧	T.P20 T.P24 T.P28	a -	a -	a -	12.0	12.0	9.5	b SG6	0.7	1.5	2.5	V _{DC}
W ₁₄	クランプパルス 動作最小幅	T.P20 T.P24 T.P28	a -	a -	a -	12.0	12.0	9.5	b SG6	-	0.3	1.0	μsec
V ₂₇	ホールド電圧	T.P19 T.P23 T.P27	a -	a -	a -	12.0	12.0	9.5	b SG6	3.6	4.3	4.9	V _{DC}