

モノリシックリニア集積回路
VTR用 再生プリアンプ

D244

3012A

3643

LA7007,7007S は VTR 用の再生プリアンプとして開発された IC であり、ヘッドアンプ、リミッタ、ドロップアウト補償器などを内蔵している。なお、V 設計であるため、ポータブル機種用としても運用している。

機能 ・再生ヘッドアンプ
・リミッタ
・ロー スイッチャ
・ドロップアウト補償器
・モノ および カラースイッチャ
・バースト圧縮器

特長

- ・ヘッドアンプは 2 チャネルである。
- ・ドロップアウト補償器動作レベルは 任意に設定できる。
- ・バースト圧縮器を内蔵している (-6 dB)。
- ・消費電力が少ない。

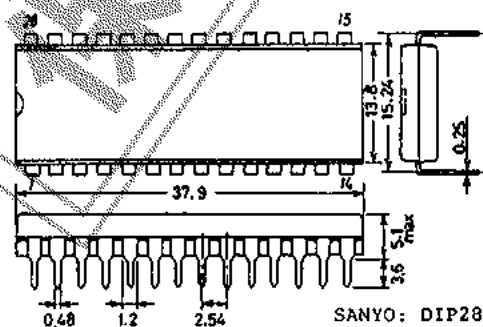
最大定格/ $T_a=25^{\circ}\text{C}$

最大電源電圧	$V_{CC\ max}$	12	V
許容消費電力	$P_d\ max$	$T_a = 65^\circ C$	800 mW
動作周囲温度	T_{opg}	-20 ~ +65	$^\circ C$
保存周囲温度	T_{stg}	-40 ~ +125	$^\circ C$

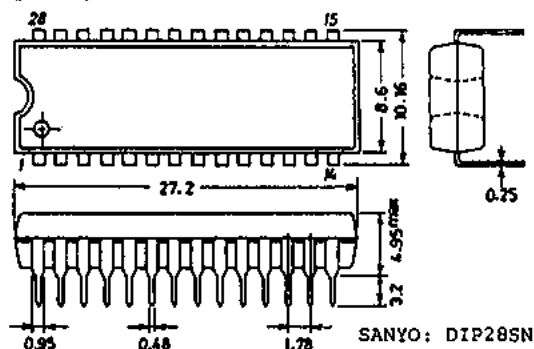
動作特性 / $T_A = 25^\circ\text{C}$, $V_{CC} = 9\text{V}$

特性	$T_a=25^{\circ}\text{C}, V_{CC}=9\text{V}$		min	typ	max	unit
回路電流	I_D	無信号	50	67	85	mA
ヘッドアンプ電圧利得	VG 16	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$		31.5		dB
	VG 17	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$		31.5		dB
ヘッドアンプ周波数特性	ΔV_{of} 16	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=1\text{MHz}, 5\text{MHz}$, 出力差	-1		1	dB
	ΔV_{of} 17	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=1\text{MHz}, 5\text{MHz}$, 出力差	-1		1	dB
ヘッドアンプ 2 次ひずみ	THD _{H16}	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-35	dB
	THD _{H17}	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-35	dB
ペデスタル	ΔV_O PED	無信号	-0.2		0.2	V
RF SW 抑圧比	SWR1 16	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-40	dB
	SWR1 17	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-40	dB
モノ/カラー SW 抑圧比	SWR2 カラー	$V_{L1}=V_{L2}=500\text{mV}_{p-p}, f=500\text{kHz}$			-15	dB
	SWR2 モノ	$V_{L1}=V_{L2}=500\text{mV}_{p-p}, f=500\text{kHz}$			-15	dB
ドロップアウト補償器 SW 抑圧比	SWR3 スレー	$V_1=50\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-35	dB
	SWR3 TH	$V_h=300\text{mV}_{p-p}, f=3\text{MHz}$			-40	dB

外形図 3012A-D28IC
(unit: mm)



外形図 3063-D28SNIC
(unit: mm)



前ページから続く。

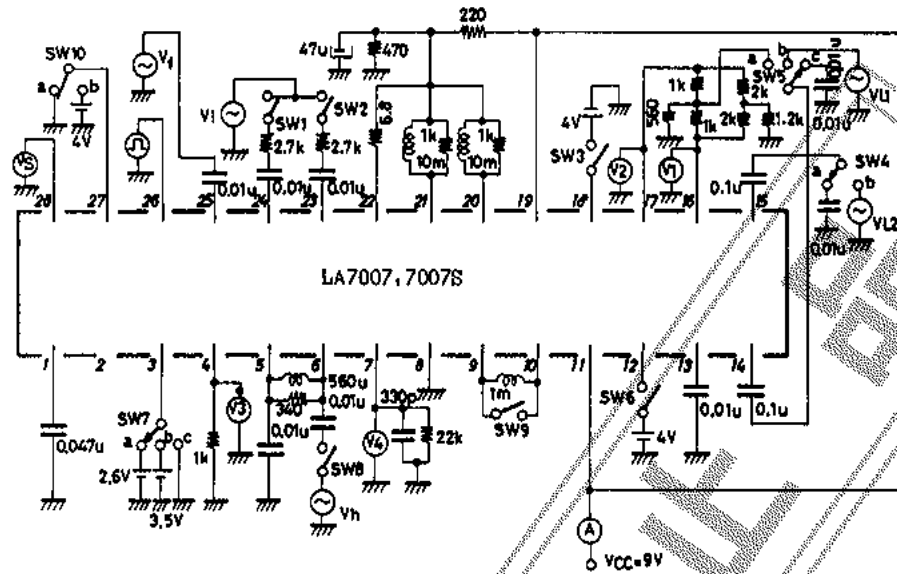
			min	typ	max	unit
リミッタンプ電圧利得	G_V LIM	$V_1 = 25\text{mV}_{p-p}, f = 3\text{MHz}$		29		dB
リミッタ出力電圧	V_O LIM	$V_1 = 50\text{mV}_{p-p}, f = 3\text{MHz}$		1.40		V_{p-p}
リミッタ出力 2 次ひずみ	H_D LIM	$V_1 = 50\text{mV}_{p-p}, f = 3\text{MHz}$			-28	dB
ピーク検波感度	ΔV PD	$f = 3\text{MHz}, V_1 = 500.25\text{mV}_{p-p}$ の 7 ピン電圧差	0.8			V
ピーク検波電圧	V PD	$f = 3\text{MHz}, V_1 = 500\text{mV}_{p-p}$	5.9		6.4	V
バーストダウン電圧利得	G_V B	$V_1 = 300\text{mV}_{p-p}, f = 688\text{kHz}$	-6.6		-4.6	dB
ヘッドアンプクロストーク	C_V -CR 16	$V_1 = 50\text{mV}_{p-p}, f = 3\text{MHz}$			+20	dB
	C_V -CR 17	$V_1 = 50\text{mV}_{p-p}, f = 3\text{MHz}$			-20	dB

測定条件

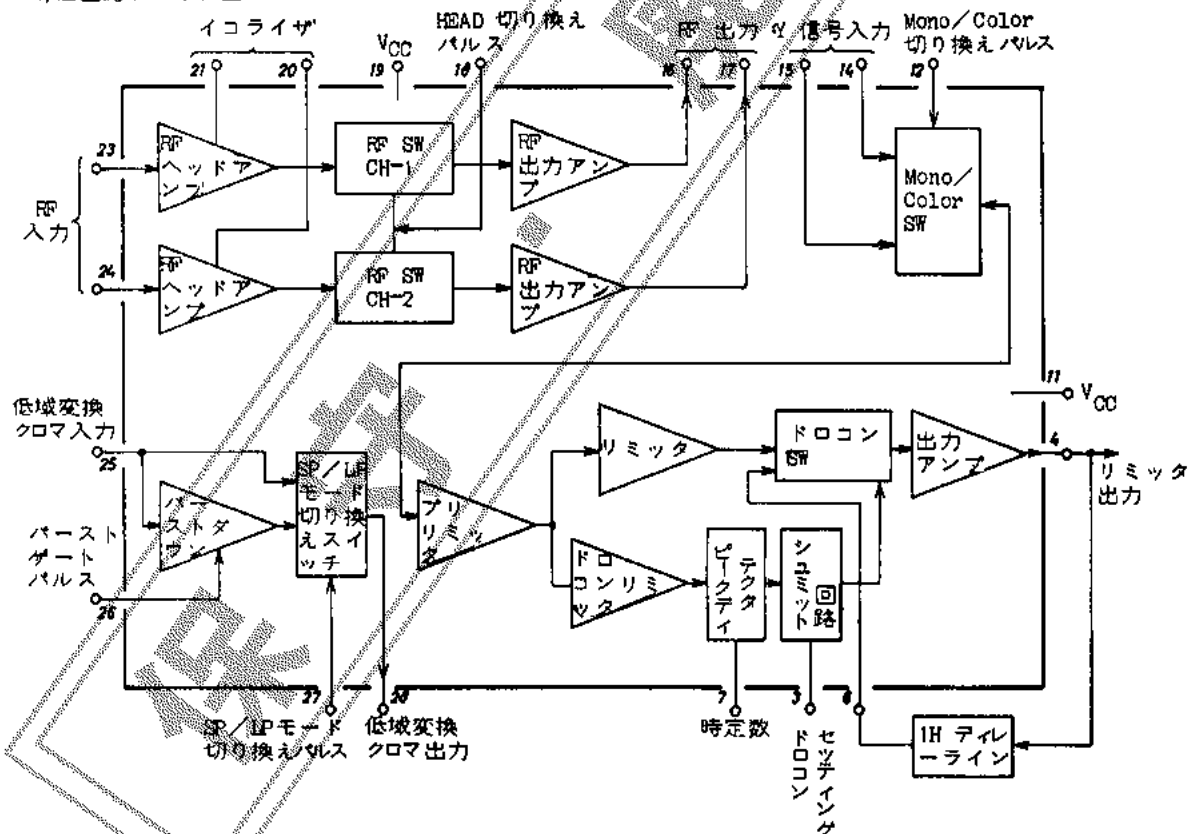
項 目	記号	条 件 (SW の状態)										測定点
		SW1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
回路電流	I_O	off	off	off	a	o	off	a	off	off	a	A
ヘッドアンプ電圧利得	G_V 16	on	on	on	a	o	off	a	off	off	a	16 ピン
	G_V 17	on	on	off	a	o	off	a	off	off	a	17 ピン
ヘッドアンプ周波数特性	ΔV_{of} 16	off	on	on	a	o	off	a	off	off	a	16 ピン
	ΔV_{of} 17	on	off	off	a	o	off	a	off	off	a	17 ピン
ヘッドアンプ 2 次ひずみ	H_D 16	on	on	on	a	o	off	a	off	off	a	16 ピン
	H_D 17	on	on	off	a	o	off	a	off	off	a	17 ピン
ベテスタル (差電圧)	ΔV_O PED	off	off	on							a	16 ピン 17 ピン
RF SW 抑圧比	SWR1 16	on	on	off	a	o	off	a	off	off	a	16 ピン
	SWR1 17	on	on	on	a	o	off	a	off	off	a	17 ピン
モノ/カラー SW 抑圧比	SWR2 カラー	off	off	off	a	b	off		off	off	a	4 ピン
	SWR2 モノ	off	off	off	b	o	on		off	off	a	4 ピン
ドロップアウト SW 補償器	SWR3 スルー	on	on	on	a	a	off	a	off	off	a	4 ピン
	SWR3 IH	off	off	off	a	o	off	a	on	on	a	4 ピン
リミッタンプ電圧利得	G_V LIM	off	off	off	a	b	off	b	off	off	a	4 ピン
リミッタ出力電圧	V_O LIM	on	on	on	a	a	off	a	off	off	a	4 ピン
リミッタ出力 2 次ひずみ	H_D LIM	on	on	on	a	a	off	a	off	off	a	4 ピン
ピーク検波感度	ΔV PD	off	off	off	a	b	off	b	off	off	a	7 ピン
ピーク検波電圧	V PD	off	off	off	a	b	off	a	off	off	a	7 ピン
バーストダウン電圧利得	G_V B										b	28 ピン
ヘッドアンプクロストーク	C_V -CR 16	on	off	off	a	o	off	a	off	off	a	16 ピン
	C_V -CR 17	off	on	on	a	o	off	a	off	off	a	17 ピン

注：入力信号はいずれも正弦波である。

測定回路図



等価回路ブロック図



■特許の非保証について:

この資料は正確かつ信頼すべきものであると確信しております。ただしその使用にあたって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権の許諾を行なうものではありません。

Information furnished by SANYO is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by SANYO for its use; nor for any infringements of patents or other rights of third parties which may result from its use, and no license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of SANYO.