

LA7005,7005S



3012A



3063

No.913B

D244

モノリシックリニア集積回路 VTR用 輝度信号再生回路

◇ 半導体ニュース No.913A とさしかえてください。

LA7005,7005S は NTSC 方式 VTR 用に開発された IC で 動作電圧 9V で設計されているので 消費電力が少なく ポータブルセットにも適している。 また 外付け部品点数も大幅に削減されている。

機能 ・Y FM 復調 ・ディエンファシス ・ノイズキャンセラ ・EE/PB スイッチ
・EE アンプ ・Y/C ミキサ ・ミュートイング

最大定格/ $T_a=25^{\circ}\text{C}$

最大電源電圧	$V_{CC\text{ max}}$	12	unit
許容消費電力	$P_d\text{ max}$	500	mW
動作周囲温度	T_{opg}	$-20\sim+65$	$^{\circ}\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}	$-40\sim+125$	$^{\circ}\text{C}$

推奨動作条件/ $T_a=25^{\circ}\text{C}$

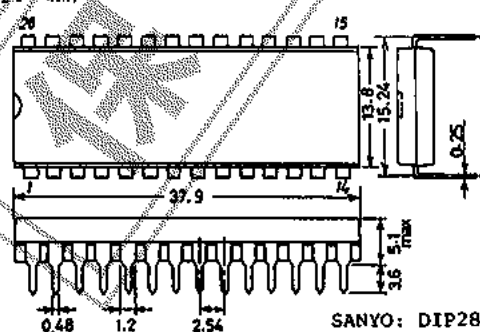
推奨電源電圧	V_{CC}	9	unit
--------	----------	---	------

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

			min	typ	max	unit
消費電流	I_{CC}			58	76	mA
復調出力電圧差	$\Delta V_o(\text{DEM})$	$f=5\text{MHz}$ と 3MHz との差	0.91	1.01	1.11	V
復調出力直流電圧	$V_o(\text{DC})$	$V_1=500\text{mVrms}, f=4\text{MHz}$	6.30	7.00	7.70	V
復調 AM 感度	$V_o(\text{AMS})$	$V_1=500\text{mVrms}$ と 30mVrms との差		20	40	mV
復調キャリアリーク	$V_2(\text{CAR LEAK})$	$V_1=1\text{Vp-p}, f=4\text{MHz}$	-43		-35	dB
クロマアンプ出力電圧	$V_2(\text{CHRO})$	$V_1=0.8\text{Vp-p}, f=3.58\text{MHz}$	1.30	1.50	1.70	Vp-p
EE アンプ出力電圧	$V_2(\text{EE})$	$V_1=0.6\text{Vp-p}, f=3\text{MHz}$	1.70	2.00	2.30	Vp-p
ノイズ キャンセラ出力電圧	$V_1(\text{NOI.CAN})$	$V_1=50\text{mVp-p}, f=2.5\text{MHz}$		10	25	mVp-p
ディエンファシス出力電圧	$V_9(\text{DE-EMP})$	$V_1=1.5\text{Vp-p}, f=1\text{MHz}$		1.00		Vp-p
PB/EE スイッチリーク	$V_1(\text{SW.LEAK})$				10	mVp-p
ミュートイング電圧	$V_2(\text{MUTE})$	$V_1=2.0\text{Vp-p}, f=3\text{MHz}$	0.11	0.20		Vp-p

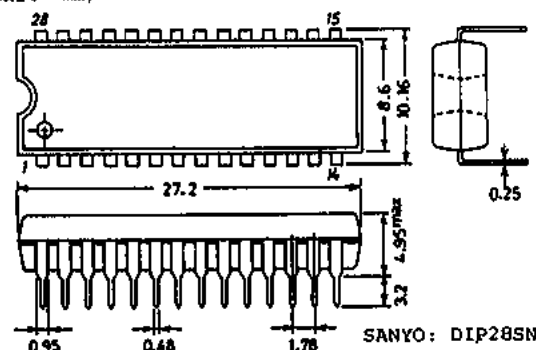
外形図 3012A-D28IC
(unit: mm)

[LA7005]



外形図 3063-D28SIC
(unit: mm)

[LA7005S]

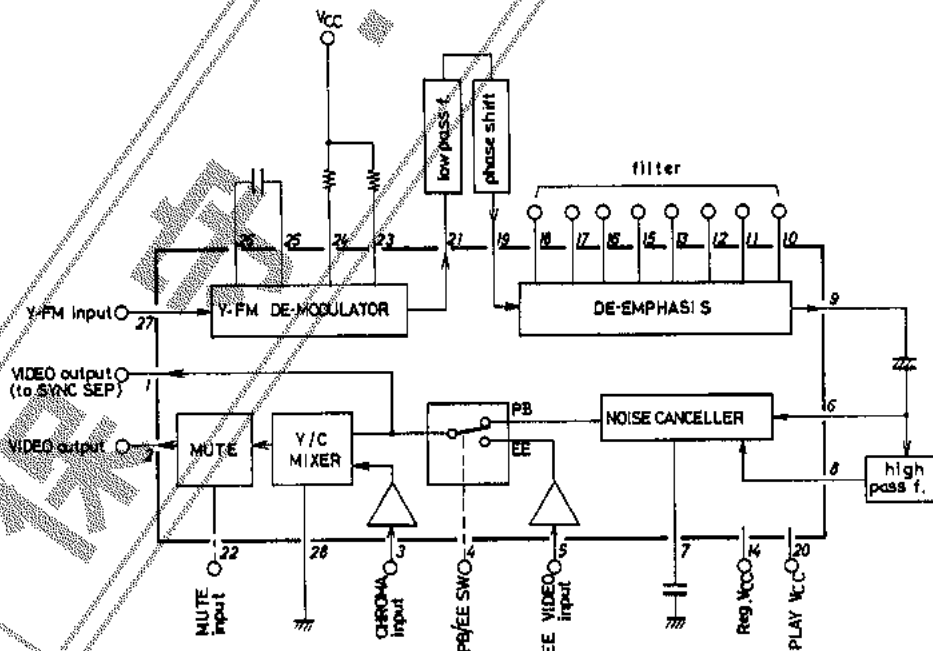


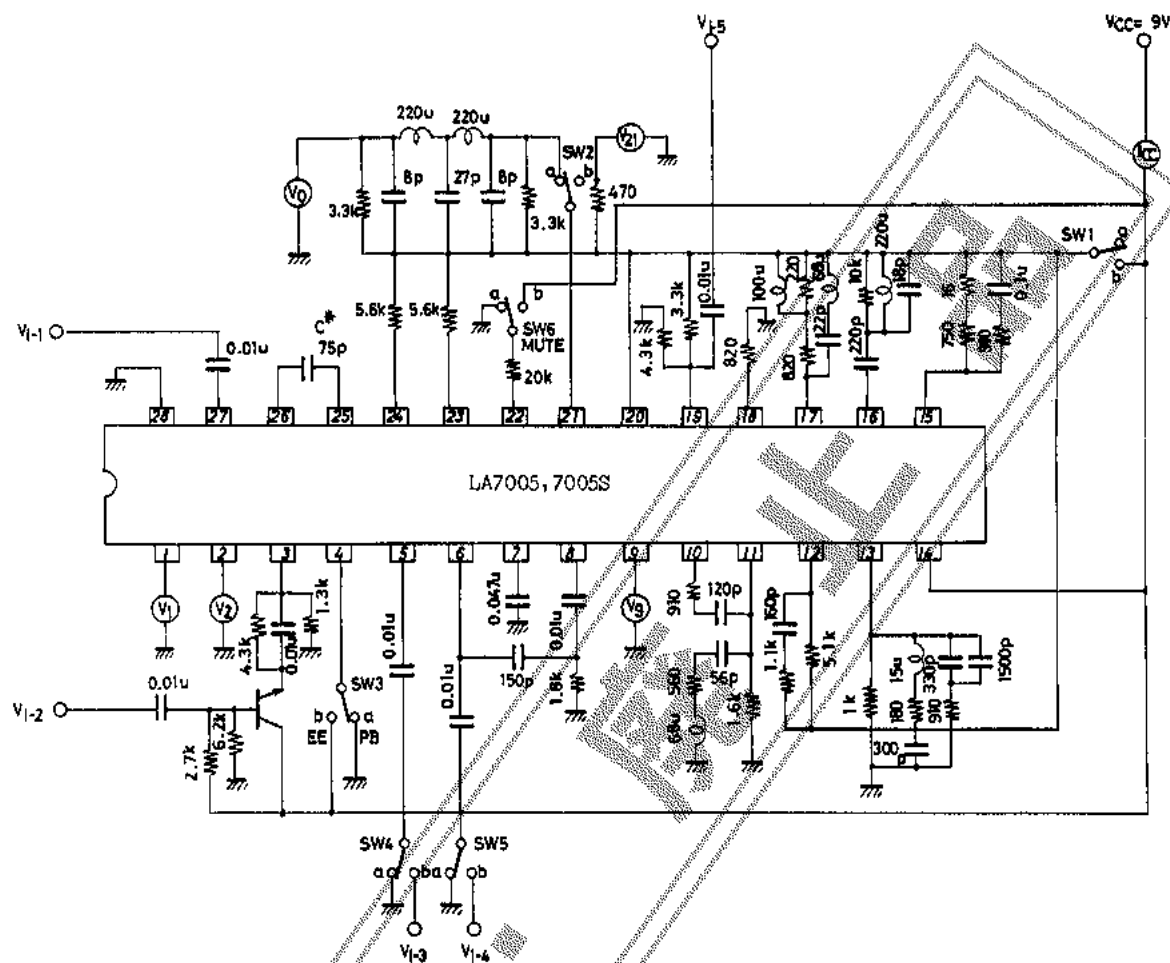
測定条件

項目	記号	入力条件	スイッチ条件					
			SW1	2	3	4	5	6
消費電流	I_{CC}		b	a	a	a	a	a
復調出力電圧差	ΔV_o (DEM)	$f=5\text{MHz}$ と 3MHz の差, $V_{1-1}=500\text{mVrms}$	b	a	a	a	a	a
復調出力直流電圧	V_o (DC)	$f=4\text{MHz}$, $V_{1-1}=500\text{mVrms}$	b	a	a	a	a	a
復調 AM 感度	V_o (AMS)	$f=4\text{MHz}$, $V_{1-1}=500\text{mVrms}$ と 30mVrms の差	b	a	a	a	a	a
復調キャリアリーク	V_{21} (CAR. LEAK)	(注)	b	b	a	a	a	a
クロマアンプ出力電圧	V_2 (CHRO)	$f=3.58\text{MHz}$, $V_{1-2}=0.8\text{Vp-p}$	a	a	a	a	a	a
BE アンプ出力電圧	V_2 (BE)	$f=3\text{MHz}$, $V_{1-3}=0.6\text{Vp-p}$	a	a	b	b	a	a
ノイズ キャセラ出力電圧	V_1 (NOI. CAN)	$f=2.5\text{MHz}$, $V_{1-4}=50\text{mVp-p}$	a	a	a	a	b	a
ディエンファシス出力電圧	V_9 (DE - EMP)	$f=1\text{MHz}$, $V_{1-5}=1.5\text{Vp-p}$	b	a	a	a	a	a
PB/BE SW リーク (I)	V_1 (SW. LEAK I)	$f=3\text{MHz}$, $V_{1-3}=0.6\text{Vp-p}$	a	a	a	b	a	a
PB/BE SW リーク (II)	V_1 (SW. LEAK II)	$f=3\text{MHz}$, $V_{1-4}=2.0\text{Vp-p}$	a	a	b	a	b	a
ミュート電圧	V_2 (MUTE)	$f=3\text{MHz}$, $V_{1-4}=2.0\text{Vp-p}$	a	a	a	a	b	b

(注) 方形波入力で $f=4\text{MHz}$, $V_{1-1}=1\text{Vp-p}$, 二次高調波 -50dB 以下.

等価回路ブロック図





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.

■ 应用回路

