

No.1219
0012

LA7505

モノリシックリニア集積回路
テレビ用映像 IF 回路



LA7505 は FET チューナ用(リバース AGC) IF アンプは プリアンプなどで SAW フィルタを用いている。 AGC フィルタ端子には 2 ピン を使用し AGC スピードの高速化が可能である。

- 機能
- ・映像 IF 増幅
 - ・映像増幅
 - ・セン頭 IF AGC
 - ・映像検波
 - ・黒ノイズ および 白ノイズ抑制
 - ・RF AGC 増幅器

- 特長
- ・高利得 IF 増幅。
 - ・AGC 範囲が広い。
 - ・耐ノイズ性, AGC スピードが良好。

最大定格 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

項目	記号	条件	値	単位
最大電源電圧	$V_{CC\ max}$		14	V
外部流出電流	$I_{I2\ max}$		4	mA
許容消費電力	$P_d\ max$	$T_a \leq 60^\circ\text{C}$	850	mW
動作周囲温度	T_{opg}		$-15 \sim +65$	$^\circ\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}		$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

推奨動作条件 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

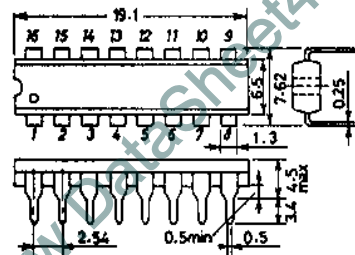
項目	記号	値	単位
推奨電源電圧	V_{I1}	12	V

動作特性 / $T_a = 25^\circ\text{C}, V_{CC} = 12\text{V}$

項目	記号	min	typ	max	単位
回路電流	I_{I1}	42	52	69	mA
最大 RF AGC 電圧	V_{4H}	8.5	9.0		V
最小 RF AGC 電圧	V_{4L}			0.5	V
無信号映像出力電圧	V_{I2}	5.4	5.9	6.4	V
無信号 APT 出力電圧	V_5	4.5	6.5	7.5	V
入力感度	V_1	30	36	42	dB μ
AGC 範囲	GR	60	70		dB
最大許容入力	$V_i\ max$	100			mVrms
映像出力振幅	V_o	1.8	2.2	2.6	V_{p-p}
出力 S/N	S/N	45	52		dB
搬送波 および 高調波漏えい	CL	50	59		dB
最大 APT 電圧	V_{5H}	11	11.5		V
最小 APT 電圧	V_{5L}		0.4	1.0	V
APT 検波感度	S_F	50	88		mV/kHz
白ノイズ スレッショルドレベル	V_{WTH}	6.2	6.6	7.0	V

次ページに続く。

外形図 3006
(unit: mm)



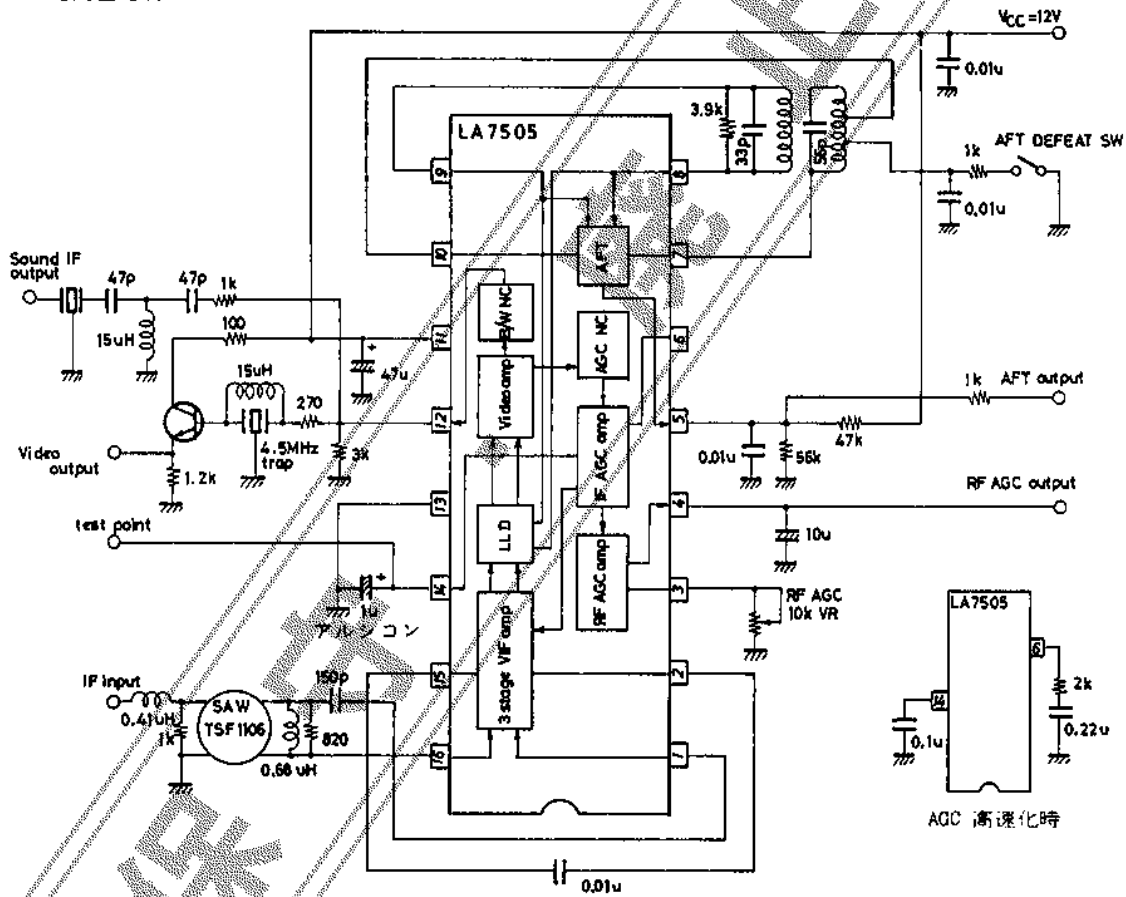
* これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。

LA7505

前ページから続く。

		min	typ	max	unit
白ノイズクランプレベル	V_{WCL}	4.0	4.4	4.8	V
黒ノイズスレッシュホールドレベル	V_{BTH}	1.9	2.2	2.5	V
黒ノイズクランプレベル	V_{BCL}	3.2	3.6	4.0	V
SIF 出力信号電圧	v_a	70	130	210	mV _{rms}
周波数特性	f_c	4.5	7		MHz
微分利得	DG		5		%
微分位相	DP		4		deg
920 kHz ピークレベル	I_{Q20}	35	44		dB
入力抵抗	r_1		1.5		k Ω
入力容量	c_1		3.5		pF

■ 応用回路例



■ 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.