



三洋半導体  
ニュース

No.1611  
6084

LA7225

モノリシックリニア集積回路

赤外光リモコン受信プリアンプ

LA7225は チューニングアンプ、ピークホールド回路、積分回路を内蔵した、テレビ、VTR等用の赤外光リモコン受信用のプリアンプである。

特長

- ・ 5V - 低電流動作。
- ・ 定電圧回路内蔵。
- ・ 波形整形回路内蔵。
- ・ 本体オペレーション信号優先機能内蔵。

最大定格 /  $T_a = 25^\circ\text{C}$

項目	記号	単位
最大供給電圧	$V_{8max}$	7.0 V
	$V_{1max}$	15.0 V
	$V_{9max}$	5.0 V
許容消費電力	$P_{dmax}$ ( $T_a \leq 60^\circ\text{C}$ )	100 mW
動作周囲温度	$T_{opg}$	$-20 \sim +80^\circ\text{C}$
保存周囲温度	$T_{stg}$	$-55 \sim +125^\circ\text{C}$

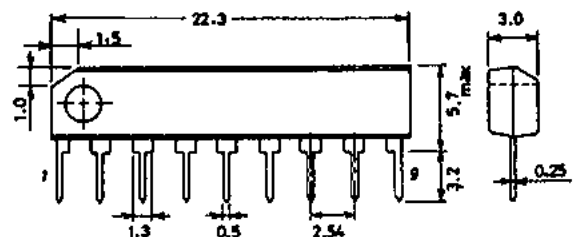
動作条件 /  $T_a = 25^\circ\text{C}$

項目	記号	単位
動作電源電圧範囲	$V_{8(1)}$ SW1→b $V_{8(2)}$ SW1→a, $V_{CC}=9.0\text{V}$	4.5~5.5 V 5.5~6.5 V
発振周波数	$f_{osc}$	30~60 kHz

動作特性 /  $T_a = 25^\circ\text{C}$ ,  $V_{CC}=9.0\text{V}$  (制限抵抗1k $\Omega$ ), SW1→a

項目	記号	条件	min	typ	max	単位
消費電流	$I_{CC(1)}$	$V_{CC}=9.0\text{V}$ , SW1→a	2.5	3.0	3.5	mA
	$I_{CC(2)}$	$V_{CC}=5.0\text{V}$ , SW1→b	1.0	1.6	2.3	mA
入力端子電圧	$V_{7(1)}$	$i_{in}=0$	1.0	1.3	1.6	V
	$V_{7(2)}$	$i_{in}=50\mu\text{A}$	2.6	3.3	4.0	V
初段電圧利得	$A_{G1}$	$f=40\text{kHz}$ , $v_o=200\text{mVpp}$ , $Q=20$ , $R_g=68\Omega$	51	54	57	dB
検波感度	$v_{in}$	ピン3入力	30	50	70	mVpp
入力内部抵抗	$R_{in7}$		45	68	90	k $\Omega$
	$R_{in9}$		50	100		k $\Omega$
スレッショルドレベル	$V_{th}$		0.3	1.4	2.0	V
出力電圧	$v_o$	アルファ抵抗20k, ピン3入力100mVpp			0.3	V
出力リーク電流	$I_{OH}$	ピン3入力100mVpp			2	$\mu\text{A}$

外形図 No.3017B-S91C  
(unit:mm)



■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。

\* 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。

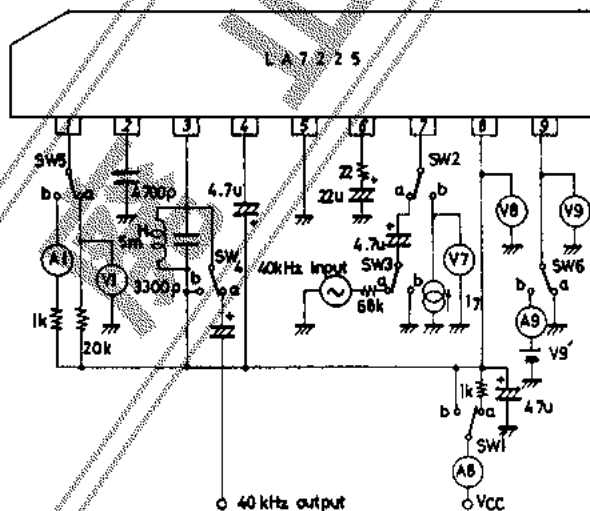
SANYO: SEP9

測定条件

測定項目	測定点	SWの状態						備考	
		SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6		
消費電流	I <sub>cc</sub> (1)	a	a	b	b	a	a	ピン8	
	I <sub>cc</sub> (2)	b	a	b	b	a	a	ピン8	
入力端子電圧	v <sub>7</sub> (1)	a	b	b	a	a	a	ピン7	I <sub>in</sub> =0μA
	v <sub>7</sub> (2)	a	b	b	a	a	a	ピン7	I <sub>in</sub> =50μA
初段電圧利得	V <sub>G1</sub>	a	a	a	a	a	a	ピン3	v <sub>o</sub> =200mVpp
検波感度	v <sub>in</sub>	a	a	b	a	a	a	ピン3	
入力内部抵抗	r <sub>in7</sub>	a	b	b	a	a	a	ピン7	
	r <sub>in9</sub>	a	a	b	a	a	b	ピン9	
スレッショルドレベル	V <sub>9th</sub>	a	a	b	a	a	b	ピン9	
出力電圧	v <sub>o</sub>	a	a	b	a	a	a	ピン1	
出力リーク電流	I <sub>OH</sub>	a	a	b	b	b	a	ピン1	

\* I<sub>in</sub>=10μA時のピン7電位v<sub>7</sub>(3), r<sub>in7</sub>=(v<sub>7</sub>(3)-v<sub>7</sub>(1)) / I<sub>in</sub>(10μA)

測定回路



等価回路ブロック図

