

AN3223K

VTR 2ヘッド用記録アンプ回路／Recording Amplifier Circuit for Video Signal (2-Head Type)

■ 概要

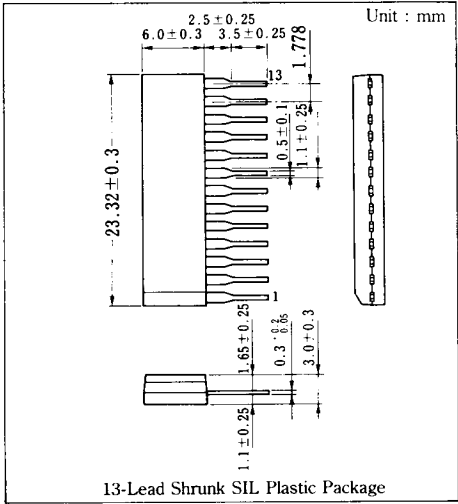
AN3223Kは、VTRの2ヘッド用記録アンプ回路として設計された半導体集積回路です。

■ 特徴

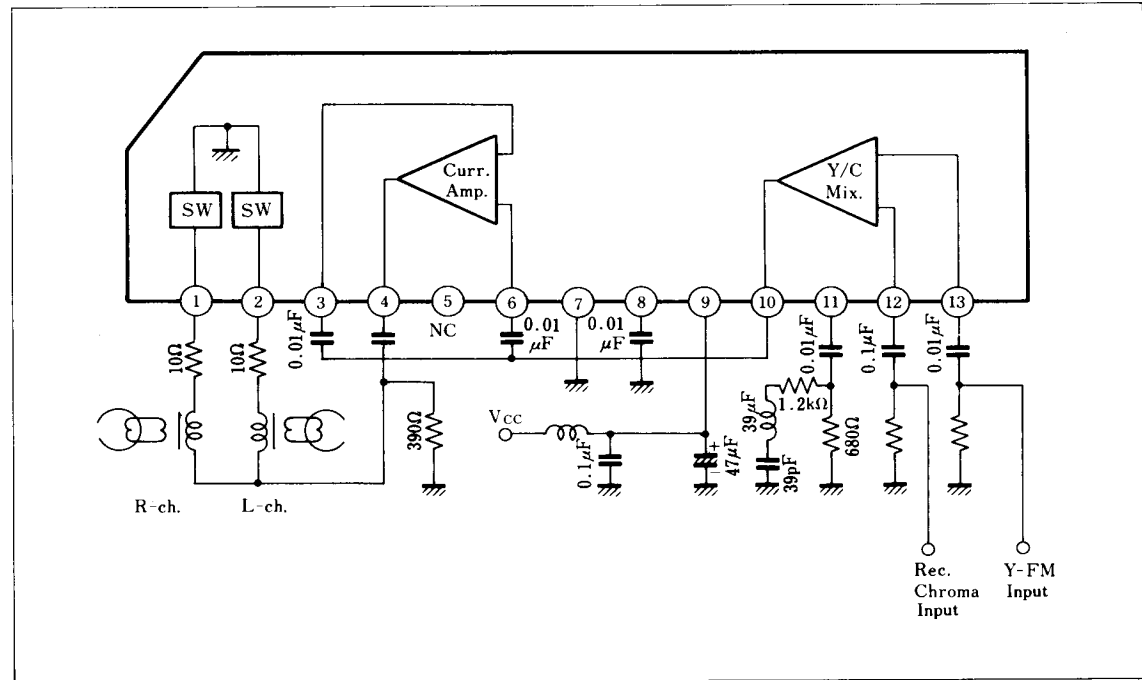
- スイッチングトランジスタ内蔵
- 電源電圧： $V_{CC}=12V$

■ Features

- Built-in switching transistor
- Supply voltage : $V_{CC}=12V$



■ ブロック図／Block Diagram



■ 端子名／Pin

Pin No.	端 子 名	Pin Name	Pin No.	端 子 名	Pin Name
1	記録時ONスイッチ1	ON Switch 1 at Rec.	8	DCモニター端子	DC Monitor Terminal
2	記録時ONスイッチ2	ON Switch 2 at Rec.	9	電源電圧	V _{CC}
3	CURRENTアンプ入力	Current Amplifier Input	10	Y/C MIXアンプ出力	Y/C Mix Amplifier Output
4	出力端子	Output	11	ゲインコントロール	Gain Control
5	NC	NC	12	クロマ入力端子	Chrominance Input
6	CURRENTアンプ入力	Current Amplifier Input	13	Y-FM入力端子	Y-FM Input
7	アース	GND	—	—	—

■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	V _{CC}	14.4	V
許容損失 (Ta = 70°C)	P _D	600	mW
動作周囲温度	T _{opr}	-20 ~ +70	°C
保存温度	T _{stg}	-55 ~ +155	°C

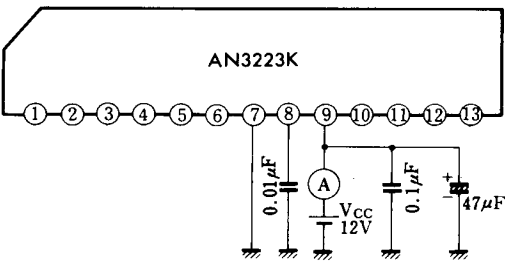
■ 電気的特性／Electrical Characteristics (Ta = 25°C)

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
全回路電流	I _{tot}	1	V _{CC} = 12.0V	23		41.5	mA
スイッチングTr.ON電圧 (I)	v ₁	2	V _{CC} = 12.0V, v _i = 40mV _{P-P} , 4MHz	68		128	mV _{P-P}
スイッチングTr.ON電圧 (II)	v ₂	2	V _{CC} = 12.0V, v _i = 40mV _{P-P} , 4MHz	68		128	mV _{P-P}
Y記録電流	I ₄	3	V _{CC} = 12.0V, v _i = 40mV _{P-P} , 4MHz	9.6		17.6	mA _{P-P}
クロマ記録電流	I _{4-C}	4	V _{CC} = 12.0V, v _i = 300mV _{P-P} , 1MHz	5.9		10.7	mA _{P-P}
記録電流定電流特性	I ₄ /I ₄	3	V _{CC} = 12.0V, v _i = 40mV _{P-P} , 4MHz	-0.8		0.8	dB
記録電流2次歪	D _{2f} *	5	I _{OUT} = 15mA _{P-P}			-40	dB
混変調	CM*	6	I _{Y(OUT)} = 15mA _{P-P} , I _{OUT} Y/C = 10dB			-40	dB

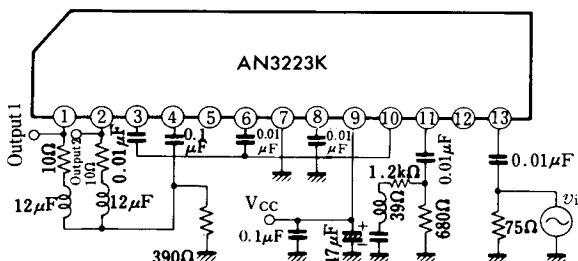
注)動作電源電圧範囲：V_{CC(opr)} = 10.8 ~ 13.2V

* 設計上の参考値で、保証値ではありません。

Test Circuit 1 (I_{tot})



Test Circuit 2 (v₁, v₂)



- スイッチングTr. ON電圧 (v₁, v₂)
V_{CC} = 12V, v_i = 4MHz, 40mV_{P-P}
上図回路でOutput 1, 2の電圧を測定
Output 1: v₁
Output 2: v₂

■ 応用回路例 / Application Circuit

