

AN6326N

VTR ヘッドアンプ回路/VTR Head Amplifier Circuit

■ 概要

AN6326N は、VTR のヘッドアンプ用半導体集積回路です。

■ 特徴

- AN6326N は、次の機能を有している。

映像信号前置増幅回路

ヘッド切換えスイッチ回路

ドロップアウト補償回路

RF AGC 回路

- 低雑音ヘッドアンプ回路

- 電源電圧 : 5 V

■ Features

- The functions consist of :

Video signal pre-amplifier circuit

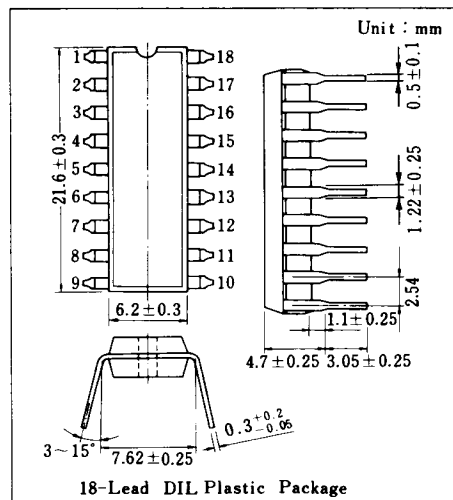
Head switchover circuit

Drop-out compensation circuit

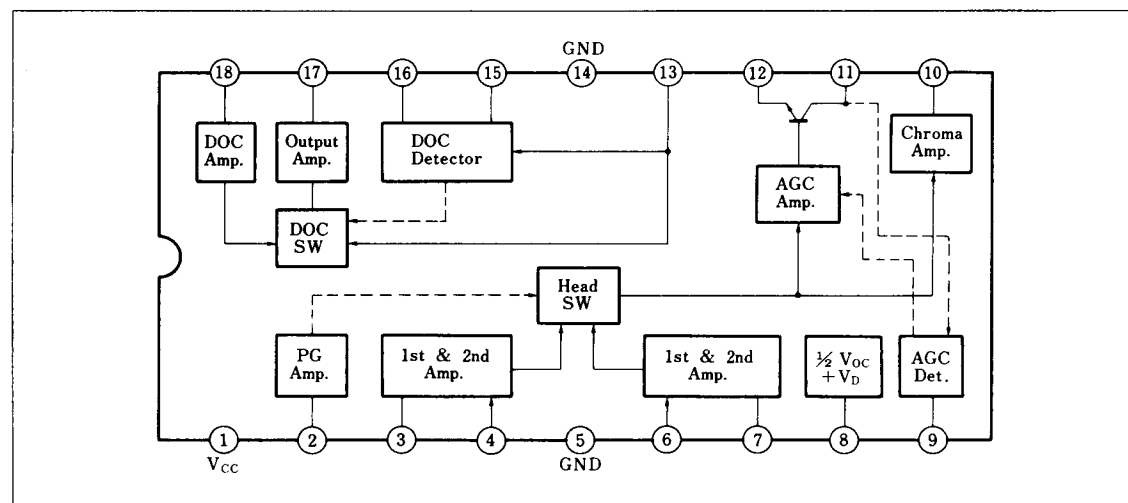
RF AGC circuit

- Low-noise head amplifier

- Supply voltage : 5 V



■ ブロック図/Block Diagram



Pin No.	端 子 名	Pin Name	Pin No.	端 子 名	Pin Name
1	電源電圧	Vcc	10	クロマ出力	Chroma Output
2	PG 入力	PG Input	11	FM出力	FM Output
3	ダンピング (1)	Damping (1)	12	FM イコライザ	FM Equalizer
4	FM入力 (1)	FM Input (1)	13	DOC 入力	DOC Input
5	アース	GND	14	アース	GND
6	FM入力 (2)	FM Input (2)	15	DOC パルス	DOC Pulse
7	ダンピング (2)	Damping (2)	16	DOC 検波	DOC Detect
8	基準電圧	Reference Voltage	17	FM出力	FM Output
9	AGC 検波	AGC Detect	18	DOC アンプ入力	DOC Amp. Input

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	V _{CC}	6.0	V
許容損失 (T _a =70°C)	P _D	160	mW
動作周囲温度	T _{opr}	-20 ~ +70	°C
保存温度	T _{stg}	-40 ~ +150	°C

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
回路電流	I_1	1		8		20	mA
Ch.1 利得	G_{V4-10}	2	$f = 1 \text{ MHz}$	52.5		62.5	dB
Ch.2 利得	G_{V6-10}	2	$f = 1 \text{ MHz}$	52.5		62.5	dB
AGC 出力振幅	$v_0(\text{AGC-12})$	3	$f = 4 \text{ MHz}$	170		330	mV _{P-P}
AGC 制御感度	$\Delta v_0(\text{AGC-12})$	3	$f = 4 \text{ MHz}$			2.5	dB
出力アンプ利得	G_{V13-17}	4	$f = 4 \text{ MHz}$	0.05		2.7	dB
DOC アンプ利得	G_{V18-17}	4	$f = 4 \text{ MHz}$	10.5		14.0	dB
DOC 感度 ON	S_{13-1}	4	$f = 4 \text{ MHz}$			-19	dB
DOC 感度 OFF	S_{13-2}	4	$f = 4 \text{ MHz}$	-10.8			dB
PG 入力感度	S_2	2				3	V
入力換算雑音電圧 (1)	V_{ni1}	5	1 MHz BPF			1	μV_{rms}
入力換算雑音電圧 (2)	V_{ni2}	5	1 MHz BPF			1	μV_{rms}

AN6326N

18 17 16 15 14 13 12 11 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9

V_{CC}

47 μF

0.01 μF

560 Ω

0.01 μF

100 Ω

0.01 μF

560 Ω

0.01 μF

47 μF

0.01 μF

VTVM

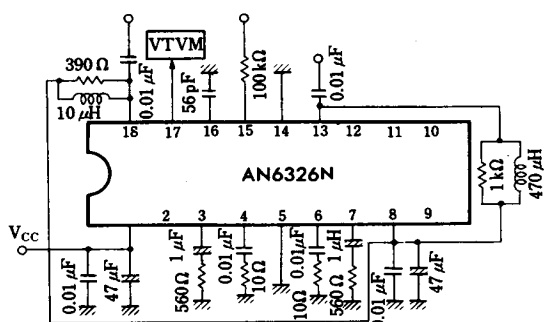
3kΩ

0.5 mV_{P-P}

0.5 mV_{P-P}

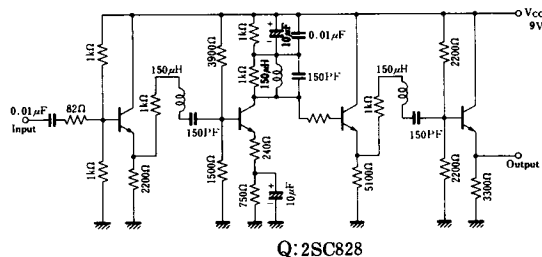
G₄₋₁₀: ② GND, ④ Input
G₆₋₁₀: ② V_{CC}, ⑥ Input

Test Circuit 4 (G_{V13-17} , G_{V18-17} , S_{13-1} , S_{13-2})



G₁₃₋₁₇ : 入力 ⑬ 350 mV_{P-P}
 G₁₈₋₁₇ : 入力 ⑱ 80 mV_{P-P}
 S₁₃₋₁ : ⑮ H→L に変化する Pin ⑬ 入力振幅
 S₁₃₋₂ : ⑮ L→H に変化する Pin ⑬ 入力振幅

※ 1MHz BPF

[illegible]