

AN6356N

VTR シリンダインタフェース回路/VTR Cylinder Interface Circuit

■ 概要

AN6356N は、VTR シリンダインタフェース用半導体集積回路です。

■ 特徴

- AN6356N は、次の機能を有している。

PG モノマルチ

トラッキングモノマルチ

CTL アンプ

- 電源電圧：5 V

■ Features

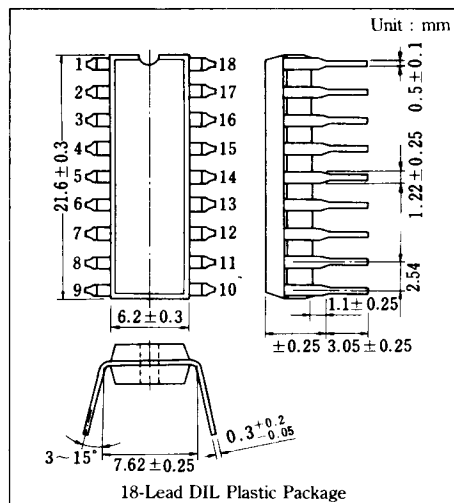
- The functions consist of:

PG monostable multivibrator

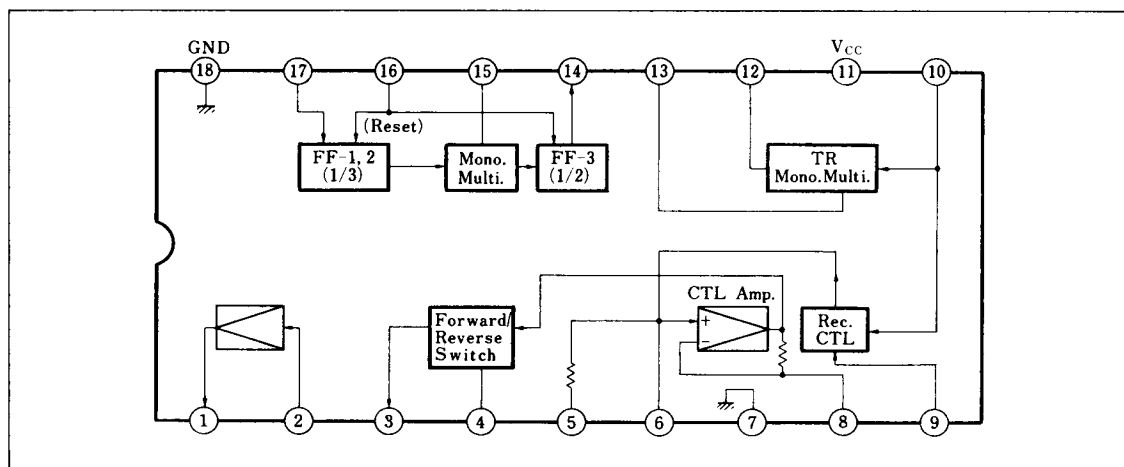
Tracking monostable multivibrator

CTL amplifier

- Supply voltage: 5 V



■ ブロック図/Block Diagram

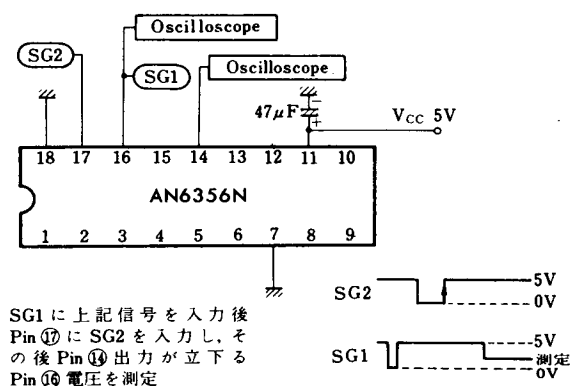
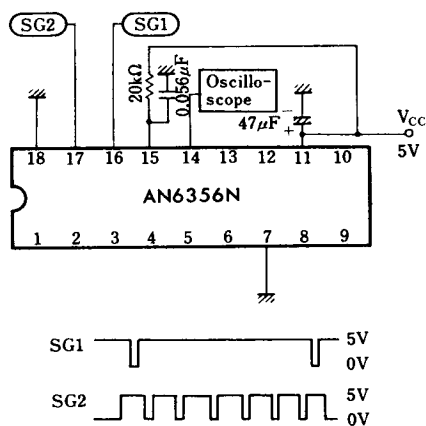
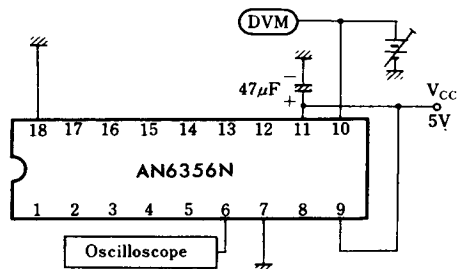
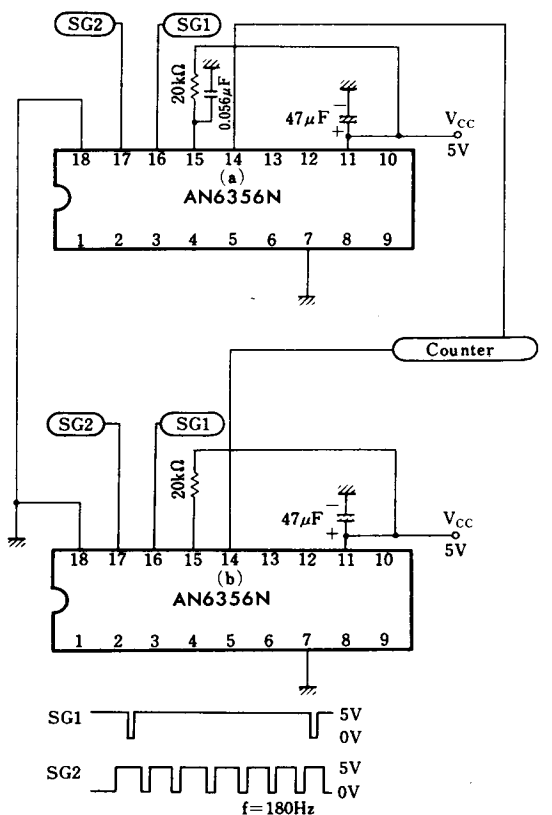


Pin No.	端 子 名	Pin Name	Pin No.	端 子 名	Pin Name
1	P. B. CTL 出力	P. B. CTL Output	10	½ Vss 入力	½ Vss Input
2	P.B. CTL 波形整形入力	P. B. CTL Clamp Input	11	電源電圧	Vcc
3	P.B. CTL アンプ出力	P. B. CTL Amp. Output	12	トラッキングモノマルチ出力	Tracking Mono. Multi. Out.
4	順, 逆切換え	Forward Reverse Select	13	トラッキングモノマルチ制御	Tracking Mono. Multi. Cont.
5	½電源電圧	½ Vcc	14	H/SW 出力	Head Switch Output
6	CTL入力(PB), 出力(Rec.)	CTL Signal	15	PG モノマルチ制御	PG Control
7	CTL アンプアース	GND	16	CY. PG 入力	Cylinder PG Input
8	CTL アンプ反転入力	CTL Amp. Feedback	17	CY. FG 入力	Cylinder FG Input
9	Rec./P. B. 切換え	Rec./P.B. Select	18	アース	GND

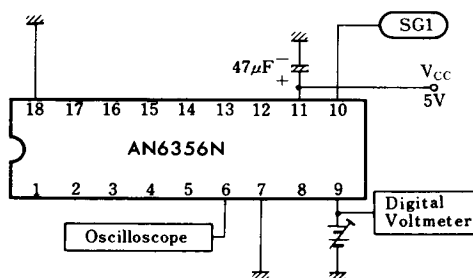
Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	V _{CC}	6.0	V
許容損失 (T _a = 70℃)	P _D	100	mW
動作周囲温度	T _{opr}	-20 ~ +70	℃
保存温度	T _{stg}	-40 ~ +150	℃

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
回路電流	I _{I1}	1	Without load	7.0		14	mA
CY. PG. FG 入力感度	S _{17, 16}	2,3				1.5	V
PG MM 遅延時間	T ₁₅	4	C=0.056μF, R=20kΩ	690		860	μs
H/SW 出力 High	V _{OH14}	5	Without load	4.6			V
H/SW 出力 Low	V _{OL14}	5	Without load			0.4	V
½ V _{SS} 入力感度	S ₁₀	6				1.5	V
Rec. START 切換え感度	S ₉	7		3.0			V
For./Rev. 切換え感度	S ₄	8		3.0			V
Rec. CTL 出力 High	V _{OH6}	9	Without load	4.0			V
Rec. CTL 出力 Low	V _{OL6}	9	Without load			0.4	V
P. B. CTL アンプ利得 (For.)	G _(Forward)	10		60		72	dB
P. B. CTL アンプ利得 (Rev.)	G _(Reverse)	10		59		72	dB
Trackingモノマルチ遅延量	T ₁₃	11	C=0.27μF, R=100kΩ	18		22	ms
P. B. CTL 波形整形入力感度	S ₂	12		300			mV

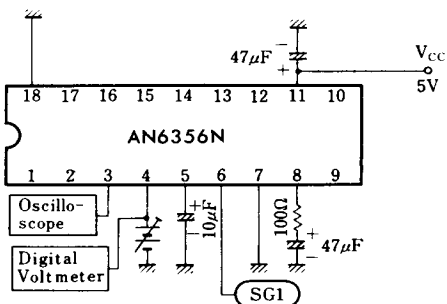
— 643 —

Test Circuit 3 (S₁₆)Test Circuit 5 (V_{OH14}, V_{CL14})Test Circuit 6 (S₁₀)Test Circuit 4 (T₁₅)

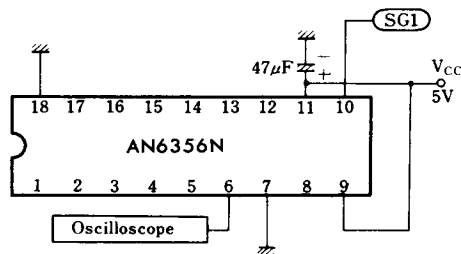
Pin ⑭ 出力 b の立上りから Pin ⑭ 出力 a の立上りまでの時間を測定

Test Circuit 7 (S₉)

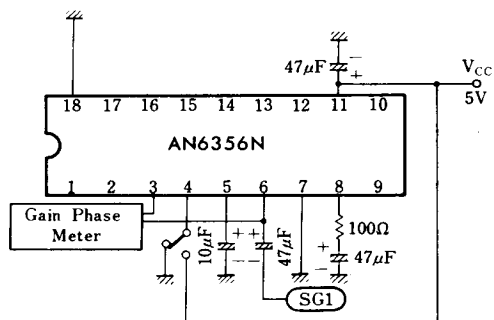
SG1: 入力信号矩形波, f=30Hz, 5V_{O-P}
Pin ⑥ に出力が出なくなる Pin ⑨ 電圧測定

Test Circuit 8 (S_4)

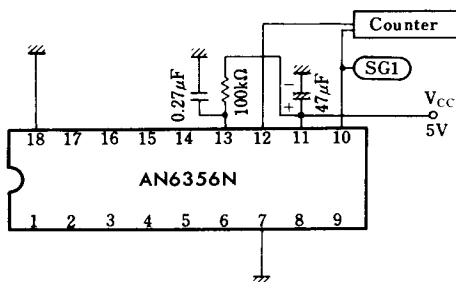
SG1: 入力信号正弦波, $f=1\text{kHz}$, $0.2\text{mV}_{\text{P-P}}$

Test Circuit 9 (V_{OH6} , V_{OL6})

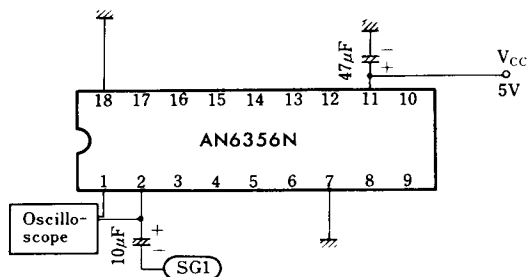
SG1: 入力信号矩形波 $f=30\text{Hz}$, $5\text{V}_{\text{O-P}}$

Test Circuit 10 ($G_{\text{(Forward)}}$, $G_{\text{(Reverse)}}$)

SG1: 入力信号正弦波, $f=1\text{kHz}$, $0.2\text{mV}_{\text{P-P}}$
 G_{F3} は Pin ④ GND, G_{R3} は Pin ④ V_{CC}

Test Circuit 11 (T_{13})

・ SG1: 入力信号矩形波, $f=30\text{Hz}$, $5\text{V}_{\text{O-P}}$
 ・ T_{13} は SG1 の立上りから Pin ⑫ 出力の立下りまでの時間

Test Circuit 12 (S_2)

・ SG1: 入力信号, 矩形波, $f=30\text{Hz}$
 ・ SG1 の信号レベルを変え Pin ① に信号があるときの SG1 $V_{\text{H}} - V_{\text{L}} = S_2$

■ 応用回路例 / Application Circuit

