

カラーテレビ VIR 信号処理回路 / Color TV VIR Signal Processing Circuit

Technical drawing of a 24-Lead DIL Plastic Package. The drawing includes three views: a top view, a side view, and an isometric view.

Top View Dimensions:

- Overall width: 13.2 ± 0.3
- Overall height: 32.0 ± 0.3
- Lead pitch (distance between adjacent leads): 1.52 ± 0.25
- Lead width: 0.5 ± 0.1
- Lead thickness: 0.3 ± 0.2
- Lead spacing (distance from package body to first lead): 1.1 ± 0.25

Side View Dimensions:

- Lead height: 1.52 ± 0.25
- Lead thickness: 0.3 ± 0.2

Isometric View Dimensions:

- Lead height: 1.52 ± 0.25
- Lead thickness: 0.3 ± 0.2

Lead Identification:

- Leads are numbered 1 through 24.
- Leads 1 through 12 are on the left side.
- Leads 13 through 24 are on the right side.

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

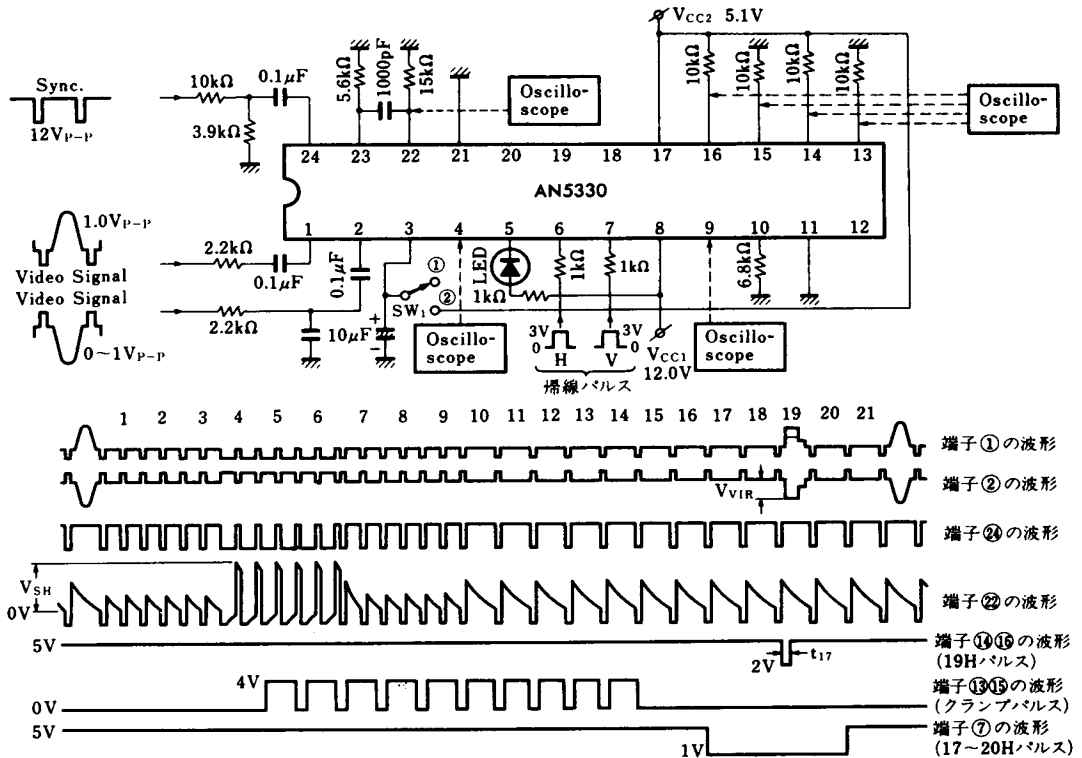
Item		Symbol	Rating		Unit
電 圧	電源電圧	V ₈₋₂₁	14.4		V
		V ₁₇₋₂₁	6.1		V
	回路電圧	V ₅₋₂₁	0	+14.4	V
		V ₆₋₂₁	-3	+6	V
		V ₇₋₂₁	-3	+6	V
		V ₁₀₋₂₁	0	V ₈₋₂₁	V
		V ₁₂₋₂₁	0	V ₈₋₂₁	V
		V ₁₈₋₂₁	0	V ₈₋₂₁	V
		V ₂₄₋₂₁	0	-	V
電 流	回路電流	I ₅	0	+20	mA
		I ₉	-1	+3	mA
		I ₂₀	-3	+1	mA
		I ₂₃	-3	0	mA
許容損失		P _D	630		mW
温 度	動作周囲温度	T _{opr}	-20~+70		°C
	保 存 温 度	T _{stg}	-20~+150		°C

注) 回路電流では、⊕は回路へ流入する電流であり、⊖は流出する値である。

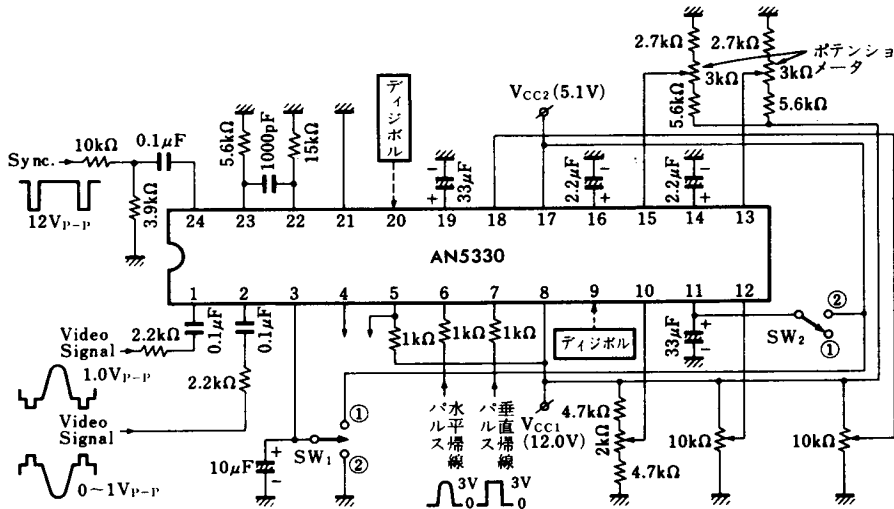
■ 電気的特性／Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Item		Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
回路電流		I ₈		V ₈₋₂₁ =12V	20	25.5	31	mA
		I ₁₇		V ₁₇₋₂₁ =5.1V	5	12	19	mA
出力電圧 (Tint Manual)	"H"レベル	V _{9-21(H)}		V ₈₋₂₁ =12V V ₁₇₋₂₁ =5.1V	10.3	11.0	11.7	V
	"L"レベル	V _{9-21(L)}			0.6	1.3	2.0	V
出力電圧 (Color Manual)	"H"レベル	V _{20-21(H)}			9.5	10.2	10.9	V
	"L"レベル	V _{20-21(L)}			0		0.3	V
出力電圧 (Tint Auto)	"H"レベル	V _{11-21(H)}			9.5	10.2	10.9	V
	"L"レベル	V _{11-21(L)}			0.4	1.7	2.7	V
出力電圧 (Color Auto)	"H"レベル	V _{19-21(H)}			10.1	10.9	11.7	V
	"L"レベル	V _{19-21(L)}			0.4	1.8	3.1	V
電圧増幅度 (Y-Amp.)		A _v	1	Pin①のビデオ信号入力(1V _{p-p})に対するPin④出力(SW 1 : 1)	1.75	1.95	2.15	times
VIR検出レベル		V _(VIR)	1	LED点灯開始時のPin②のVIR信号レベル(SW 1 : 1)	0.23	0.28	0.33	V
パルス幅(19Hz)		t _w	1	Pin①④⑥の19Hzパルス幅(SW 1 : 2)	7	12	17	μs
感度(Tint Manual Control)		S ₍₁₎	2	Pin⑫の差電圧をPin⑨の差電圧の比	0.83	0.94	1.05	times
感度(Color Manual Control)		S ₍₂₎	2	Pin⑬の差電圧をPin②⑩の差電圧の比(SW 1 : 2)	0.86	0.97	1.08	times
感度(Tint Auto Control)		S ₍₃₎	2	Pin⑬の差電圧をPin⑨の差電圧の比(SW 1 : 2)	40	43	46	dB
感度(Color Auto Control)		S ₍₄₎	2	Pin⑬の差電圧をPin②⑩の差電圧の比(SW 1 : 1)	41.5	44.5	47.5	dB
感度(Tint Pre-Emphasis Control)		S ₍₅₎	2	Pin⑩の差電圧をPin⑨の差電圧の比(SW 1 : 1)	-1.5	-1.3	-1.1	times

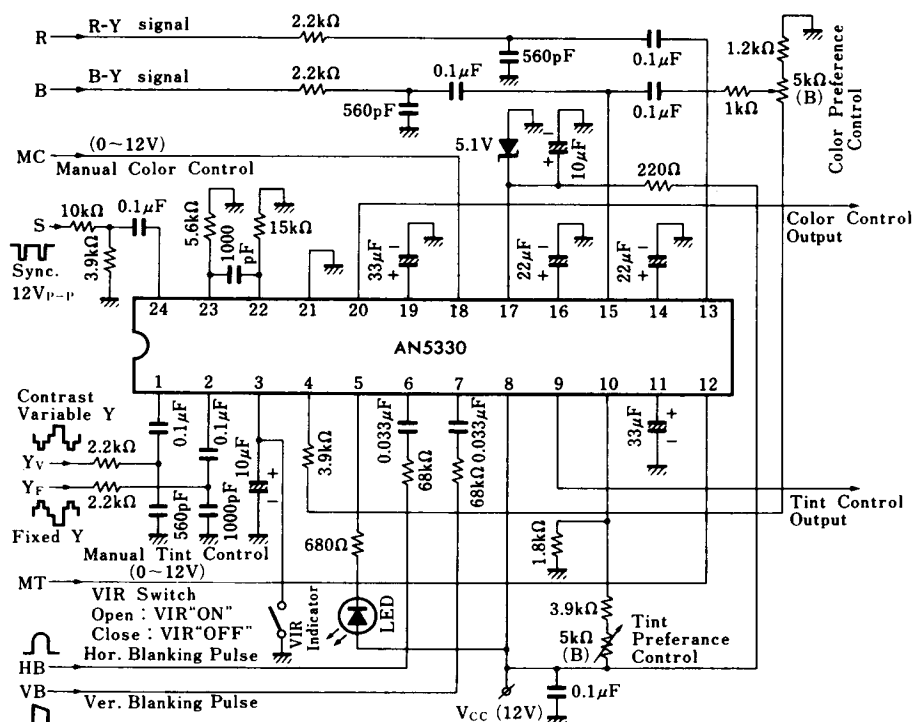
Test Circuit 1 (A_V , V_{VIR} , t_W)



Test Circuit 2 ($S_{(1)} \sim (5)$)



■ 応用回路例 / Application Circuit



■ 端子名 / Pin

Pin No.	端 子 名	Pin Name	Pin No.	端 子 名	Pin Name
1	可変Y入力	Variable Y Input	13	R-Y信号入力	R-Y Signal Input
2	固定Y入力	Fixed Y Input	14	ティントホールドコンデンサ	Tint Hold Capacitor
3	VIRスイッチ	VIR Switch	15	Y+(B-Y)入力	Y+(B-Y)Input
4	Yアンプ出力	Y-Amp. Output	16	クロマホールドコンデンサ	Chroma Hold Capacitor
5	VIR表示出力	VIR Indicator Output	17	電源電圧(5.1V)	V _{CC} (5.1V)
6	H. BLKパルス入力	H. BLK Pulse Input	18	マニュアルクロマ制御入力	Manual Chroma Control Input
7	V. BLKパルス入力	V. BLK Pulse Input	19	クロマ平滑コンデンサ	Chroma Smoothing Capacitor
8	電源電圧(12V)	V _{CC} (12V)	20	クロマ制御出力	Chroma Control Output
9	ティントコントロール出力	Tint Control Output	21	アース	GND
10	ティントプリファレンス入力	Tint Preference Input	22	スレッシュルド回路入力	Threshold Circuit Input
11	ティント平滑コンデンサ	Tint Smoothing Capacitor	23	同期パルス出力	Sync. Pulse Amp. Output
12	ティントコントロール入力	Tint Control Input	24	複合同期信号入力	Composite Sync. Input