AN5615

テレビ 映像信号処理回路/TV Video Signal Processing Circuit

■概要

AN5615は、テレビのビデオ信号処理用に設計された半導体集積回路です。

■特徴

- ●黒レベル補正回路内蔵。
- ●直流伝送量が高い。
- AN5625NおよびAN5635Nとの組み合せにより4システムの復調が可能。

■ Features

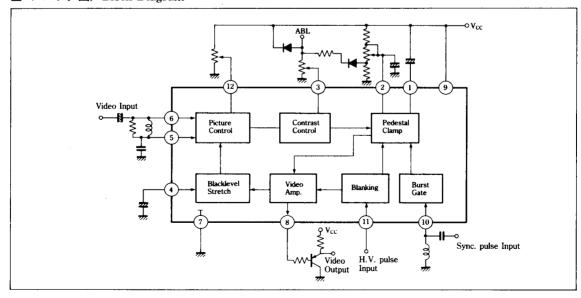
- Black level stretching circuit is incorporated
- DC transfer ratio is high.
- 4-system demodulator is possible in combination with AN5625N and AN5635N

Unit: mm 7.9 \pm 0.3 1.2 \pm 0.25 1.2 \pm 0.25 1.2 \pm 0.25 1.2 \pm 0.25 1.3 \pm 0.25 1.4 \pm 0.5 \pm 0.5 \pm 0.5 \pm 0.6 \pm 0.7 \pm 0.25 1.7 \pm 0.25 1.7 \pm 0.25 1.7 \pm 0.25 1.7 \pm 0.25

■ 端子名/Pin

Pin No.	端子名	Pin Name	Pin No.	端 子 名	Pin Name	
1	ペデスタルクランプフィルタ	Pedestal Clamp Filter	7	アース	GND	
2	ブライトネスコントロール	Brightness Control	8	映像信号出力	Video Signal Output	
3	コントラストコントロール	Contrast Control	9	電源電圧	V _{cc}	
4	黒レベルフィルタ	Black Level Filter	10	バーストゲートパルス入力	Burst Gate Pulse Input	
5	映像信号入力 1	Video Signal Input 1	11	ブランキングパルス入力	BLK Pulse Input	
6	映像信号入力 2	Video Signal Input 2	12	画質コントロール	Picture Control	

■ ブロック図/Block Diagram





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

Item		Symbol	Rating	Unit		
回路電圧		V _{cc}	14.4	v		
回路電流		I	55	mA		
許容損失(Ta=70°C)		P _D	800	mW		
	動作周囲温度	T_{opr}	-20~+70	°C		
温 度	保存温度	$T_{\rm stg}$	-55~+150	°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} =12V	7.0	11.5	16.5	mA
端子 5 電圧	V ₅₋₇	1	V _{CC} =12V	4.8	5.5	6.15	V
端子6電圧	V ₆₋₇	1	V _{CC} =12V	4.8	5.5	6.15	v
DC伝送量	T _{DC}	1	ビデオ入力0.5V _{P-P} ステアステップ S ₃ =1 ALD10~90% コントラスト max .	86	91	96	%
ビデオ電圧利得(1)	A_{v1}	1	正弦波入力0.3V _{P.P} 20kHz S ₃ =1 コントラストmax Pin 4:10V	7.4	8.2	8.8	times
ビデオ電圧利得(2)	A_{v2}	1	正弦波入力0.3V _{P.P} 20kHz S ₃ =1 コントラスト75% Pin ⑦:10V	6.8	7.4	8.1	times
ビデオ出力コントラスト可変範囲	∆e _{vc}	1	正弦波入力0.3V _{P.P} 20kHz S ₃ =1 コントラスト max/min	4.35	4.75	5.1	times
ビデオ周波数特性	f_v	1	正弦波入力0.1V _{P.P} コントラストmax 画質 typ.	5.0	6.0		MHz
最大ビデオ出力	E _{OM}	1	Pin(2) = 8V	7.0			V
微分利得	DG	1	ビデオ入力0.5V _{PP} (ステアステップ) APL10~90% (3.58kHz)			5.0	%
ブライト制御感度	BR	1	入力無信号 出力DC/ブライトDC電圧	5.7	6.4	7.0	_
ブランキング最小電圧	V _{11 BLK}	1	Pin(I)パルス最小入力電圧	0.55	0.8	1.05	V
黒補正量	△V ₈	1	Pin®=3.5V S-5 on/off時のAV8	100	170	240	mV

