

BA7001は、VTR用などに開発したスイッチ用ICです。入力切替時のスイッチングノイズ、出力DC電位差を極力抑えた設計がなされています。また、入力周波数範囲もオーディオ領域から数MHzまでと広い範囲の信号切替えが可能です。

●特長

- 1) 出力DC電位差が小さい。
- 2) スwitchingノイズが小さい。
- 3) 入力周波数範囲が広いのでオーディオ信号からビデオ信号までの切替が可能である。
- 4) クロストーク特性がよい
(-50dB Typ. at 3.5MHz)。
- 5) コントロール端子入力インピーダンスが高い(35kΩ Typ.)。

●用途

VTRなど

●外形寸法図

(単位: mm)

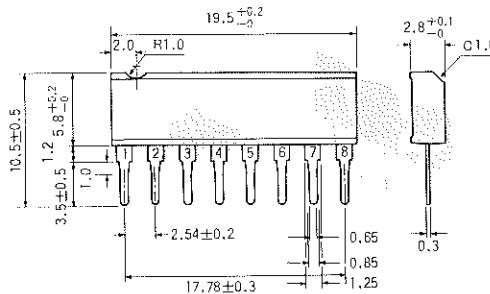


図1

●ブロックダイアグラム

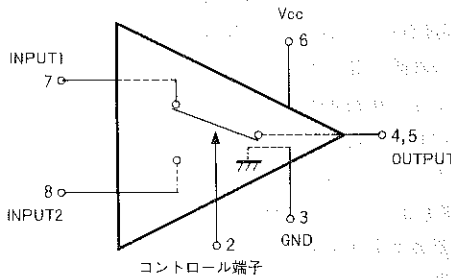


図2

●絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目	記号	最大定格	単位
電源電圧	Vcc	15	V
許容損失	Pd	540*	mW
動作温度範囲	Topr	-10~60	°C
保存温度範囲	Tstg	-25~125	°C
入力電圧1	VIN 1	3	Vp-p
入力電圧2	VIN 2	3	Vp-p

*Ta=25°C以上で使用する場合は、1°Cにつき5.4mWを減じる

●電気的特性 (Ta=25°C, Vcc=12V)

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	条件
無信号時電流	Iq	5	13	18	mA	—
クロストーク	CT	—	50	40	dB	fIN=3.58MHz
全高調波歪率	THD	—	0.01	0.3	%	VIN=1kHz, 0dBm
コントロールスレッシュホールド電圧	VTH	0.8	2.0	3.0	V	—
入力インピーダンス	ZIN	10	15	—	kΩ	—

●測定回路図

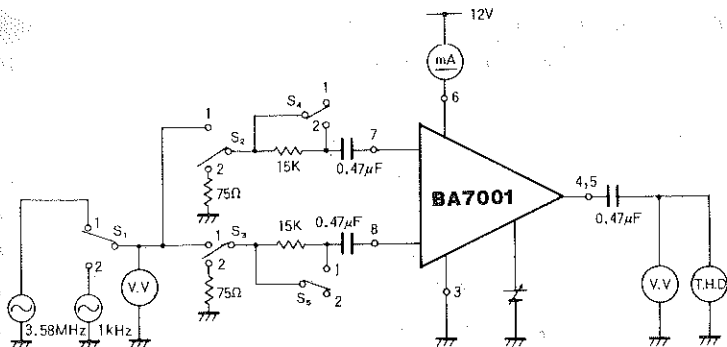


図3

項目	S1	S2	S3	S4	S5	備考
Iq	1	2	2	2	1	—
CT	1	1-2	1-2	2	1	—
THD	2	1	1	2	1	—
VTH	2	2	1	2	1	2ピン電圧測定
ZIN	2	1	1	1-2	1-2	—