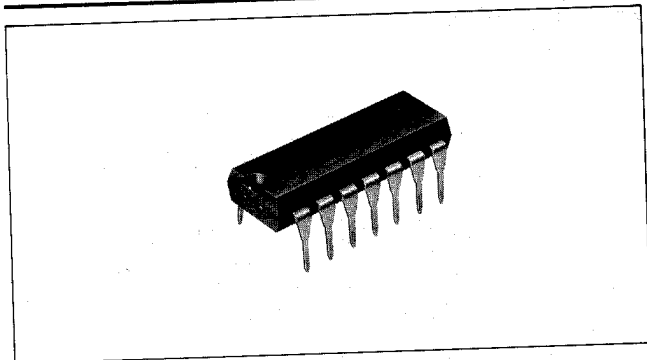


ヘックスバッファドライバー BA6267



●外形寸法図

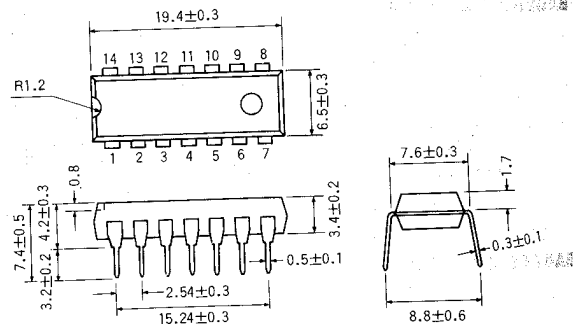


図1

BA6267は、高耐圧で大電流のオープンコレクタ出力をもつバッファを6回路内蔵したドライバーICです。出力がオープンコレクタになっているので“ANDタイ”が可能です。また全入りにクランプダイオードが接続されているのでリングングなどによる誤動作を軽減しています。

出力耐圧が15Vと高く、出力電流(シンク電流)も40mAと大きいので、LEDドライバーや他素子とのインターフェースに最適です。

●特長

- 1) 出力電流が大きい($I_{OUT}=40\text{mA Max.}$)。
- 2) 出力端圧が高い($V_{OUT}=15\text{V Max.}$)。
- 3) “ANDタイ”が可能である。
- 4) 動作温度範囲が広い。

●用途

LEDドライバー

他素子、外部とのインターフェースなど

●ブロックダイアグラム

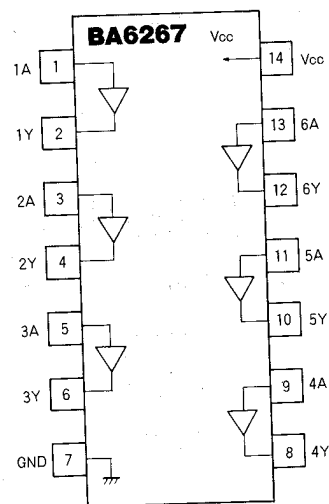


図2

●絶対最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	記号	最大定格	単位
電源電圧	V_{CC}	7.0	V
許容損失	P_d	600*	mW
動作温度範囲	T_{opr}	0~70	$^\circ\text{C}$
保存温度範囲	T_{stg}	-55~125	$^\circ\text{C}$
入力電圧範囲	V_{IN}	-0.3~5.5	V
出力端子電圧	V_{OUT}	18	V

※ $T_a=25^\circ\text{C}$ 以上で使用する場合は、 1°C につき6mWを減じる

●推奨動作条件

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	条件
電源電圧	V_{CC}	4.75	5.0	5.25	V	—
入力電圧“H”レベル	V_{IH}	2.0	—	—	V	—
入力電圧“L”レベル	V_{IL}	—	—	0.8	V	—
出力端子電圧	V_{OUT}	—	—	15	V	—

●内部回路構成図

BA6267 1/6回路

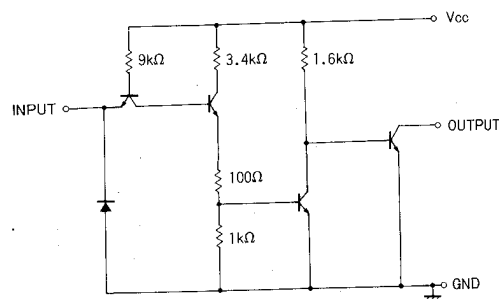


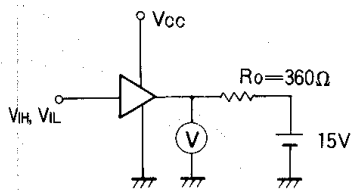
図3

●電気的特性 (特に指定のない限り $T_a=25^\circ\text{C}$, $V_{CC}=5.0\text{V}$)

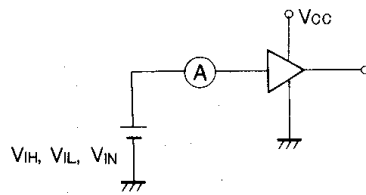
項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	条件	測定回路
入力電圧“H”レベル	V_{IH}	2	—	—	V	—	図4
入力電圧“L”レベル	V_{IL}	—	—	0.8	V	—	図4
入力電流“H”レベル	I_{IH}	—	—	40	μA	$V_{CC}=5.25\text{V}$, $V_{IH}=2.4\text{V}$	図4
入力電流“L”レベル	I_{IL}	—	—	-1.6	mA	$V_{CC}=5.25\text{V}$, $V_{IL}=0.4\text{V}$	図4
最大入力電流	I_{IN}	—	—	1	mA	$V_{CC}=5.25\text{V}$, $V_{IN}=5.5\text{V}$	図4
入力クランプ電圧	V_{IK}	—	—	-1.5	V	$V_{CC}=4.75\text{V}$, $I_{IN}=-12\text{mA}$	図4
出力飽和電圧	V_{OL1}	—	—	0.4	V	$V_{CC}=4.75\text{V}$, $I_{OL}=16\text{mA}$	図4
出力飽和電圧	V_{OL2}	—	—	0.7	V	$V_{CC}=4.75\text{V}$, $I_{OL}=40\text{mA}$	図4
出力リーク電流	I_{OH}	—	—	250	μA	$V_{CC}=4.75\text{V}$, $V_{OH}=15\text{V}$	図4
無信号時電流(1)	I_{OH}	—	—	41	mA	全出力“H”の時のトータル	図4
無信号時電流(2)	I_{OL}	—	—	30	mA	全出力“L”の時のトータル	図4
無信号時電流(3)	I_Q	—	—	6	mA	デューティサイクル50%における1ゲート当たりの平均	図4
出力遅れ時間(1)	t_{PLH}	—	150	—	ns	$C_L=15\text{pF}$, $R_L=110\Omega$	図4
出力遅れ時間(2)	t_{PHL}	—	20	—	ns	$C_L=15\text{pF}$, $R_L=110\Omega$	図4

●測定回路図

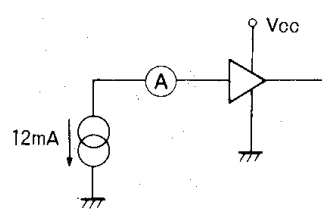
1) 入力電圧 V_{IH} , V_{IL}



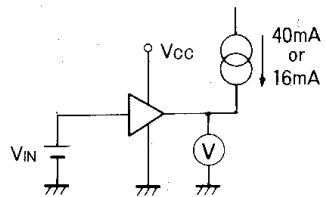
2) 入力電流 I_{IH} , I_{IL} , I_{IN}



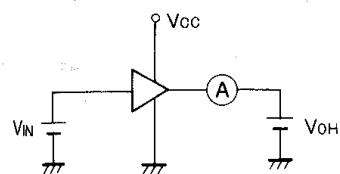
3) 入力クランプ電圧 V_{IK}



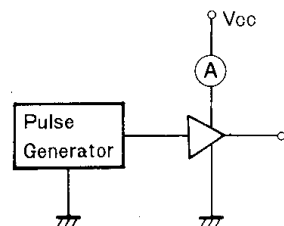
4) 出力飽和電圧 V_{OL}



5) 出力リーク電流 I_{OH}



6) 無信号時電流 I_{OH} , I_{OL} , I_Q



7) 出力遅れ時間 t_{PLH} , t_{PHL}

