

2 回路入り汎用コンパレータ

特徴

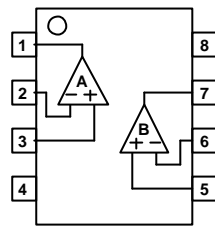
動作電源電圧	($V^+ = +2V \sim +20V$)
出力流入電流	(16mA typ.)
応答時間	(0.8 μ s typ.)
バイポーラ構造	
温度特性保証	-40 ~ +105 全温度保証品
外形	VSP8

外形



NJM2407R

端子配列

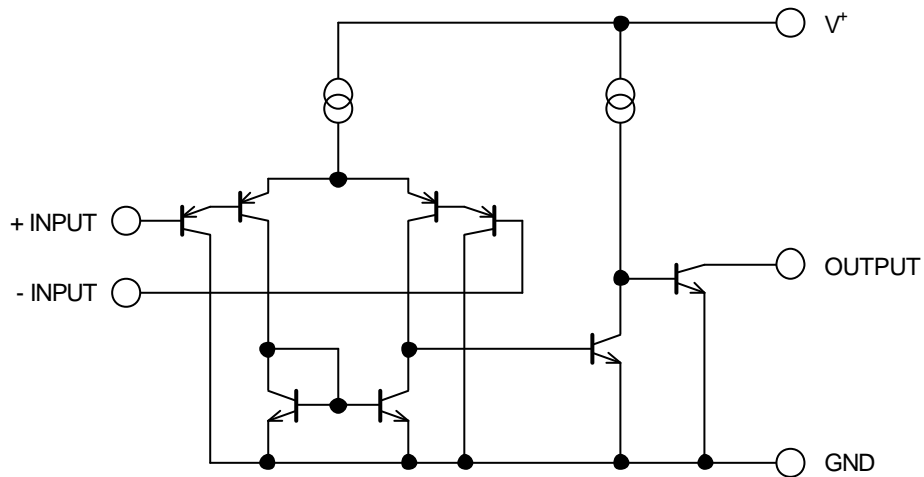


NJM2407R

ピン配置

- 1.A OUTPUT
- 2.A -INPUT
- 3.A +INPUT
- 4.GND
- 5.B +INPUT
- 6.B -INPUT
- 7.B OUTPUT
- 8.V⁺

等価回路図 (下図の回路が 2 回路入っています)



NJM2407-T

絶対最大定格

(Ta=25°C)

項目	記号	定格	単位
電源電圧	V^+ (V/V)	20(±10)	V
差動入力電圧	V_{ID}	±20	V
入力電圧	V_{IN}	-0.3~+20 (注1)	V
消費電力	P_D	400 (注2)	mW
動作温度	T_{opr}	-40~+105	°C
保存温度	T_{stg}	-50~+125	°C

(注1) 電源電圧が20V以下の場合は電源電圧と等しくなります。

(注2) P_D 値: 基板実装時 76.2x114.3x1.6mm(FR-2層)、EIA/JEDEC準拠。

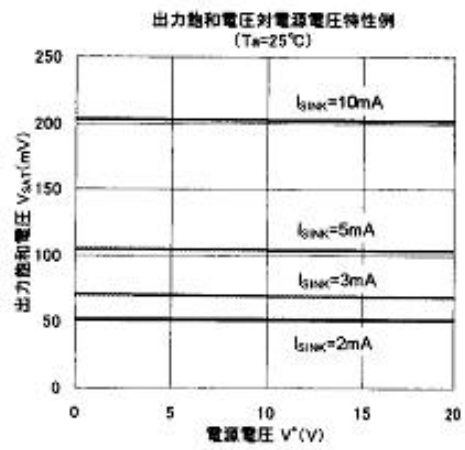
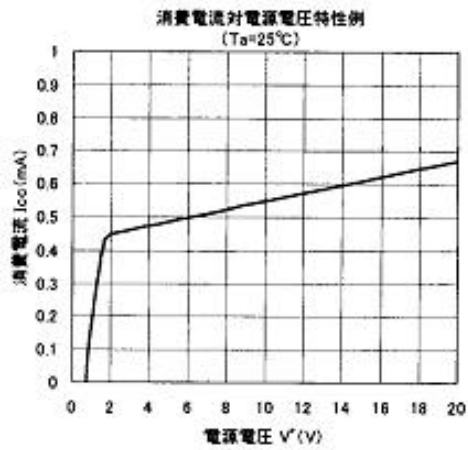
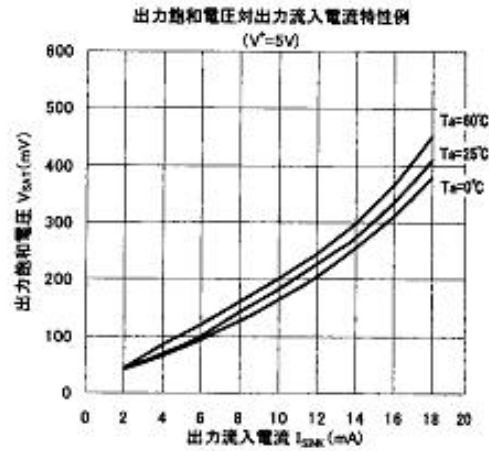
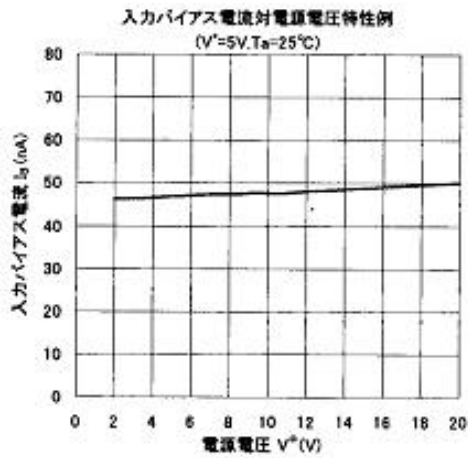
電気的特性 (V⁺=5V, Ta=25°C)

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
入力オフセット電圧	V_{IO}	$R_S=0\Omega, V_O=1.4V$	-	2	7	mV
入力オフセット電流	I_{IO}		-	5	50	nA
入力バイアス電流	I_B		-	25	250	nA
最大利得	A_v	$R_L=15k\Omega$	-	106	-	dB
同相入力電圧範囲	V_{ICM}		0~35	-	-	V
応答時間	t_r	$R_L=5.1k\Omega$	-	0.8	-	µs
出力流入電流	I_{SINK}	$V_{IN}=1V, V_{IN}^+=0V, V_O=1.5V$	6	16	-	mA
出力飽和電圧	V_{SAT}	$V_{IN}=1V, V_{IN}^+=0V, I_{SINK}=3mA$	-	200	400	mV
出力リーク電流	I_{LEAK}	$V_{IN}=0V, V_{IN}^+=1V, V_O=5V$	-	-	1.0	µA
消費電流	I_{CC}	$R_L=8$	-	0.4	1	mA

電気的特性 (V⁺=5V, Ta= -40 ~ 105°C)

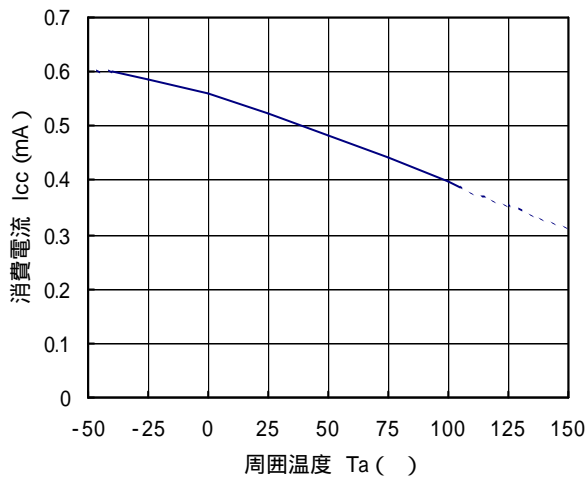
項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
入力オフセット電圧	V_{IO}	$R_S=0\Omega, V_O=1.4V$	-	-	9	mV
入力オフセット電流	I_{IO}		-	-	60	nA
入力バイアス電流	I_B		-	-	275	nA
同相入力電圧範囲	V_{ICM}		0.5~3	-	-	V
出力流入電流	I_{SINK}	$V_{IN}=1V, V_{IN}^+=0V, V_O=1.5V$	3	-	-	mA
出力飽和電圧	V_{SAT}	$V_{IN}=1V, V_{IN}^+=0V, I_{SINK}=3mA$	-	-	500	mV
出力リーク電流	I_{LEAK}	$V_{IN}=0V, V_{IN}^+=1V, V_O=5V$	-	-	5	µA
消費電流	I_{CC}	$R_L=8$	-	-	1.2	mA

特性例

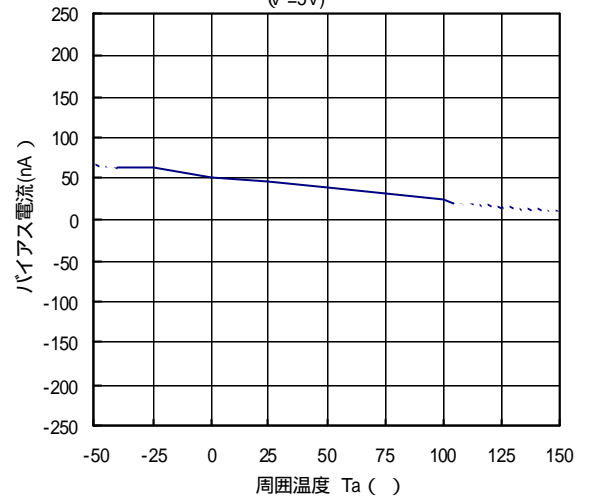


特性例

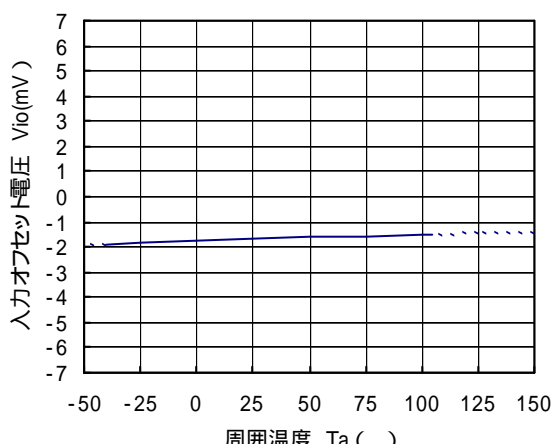
消費電流温度特性例 ($V^+=5V$)



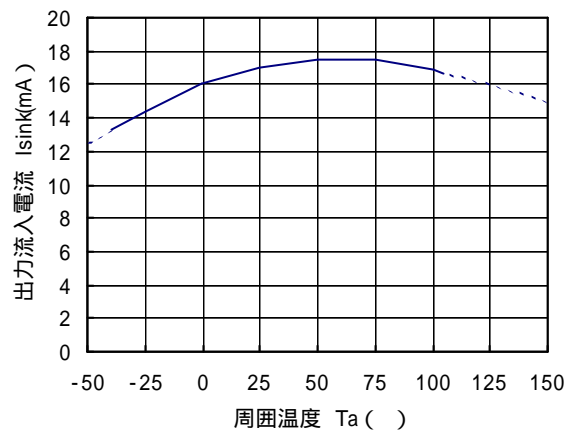
+ 入力バイアス電流温度特性例 ($V^+=5V$)



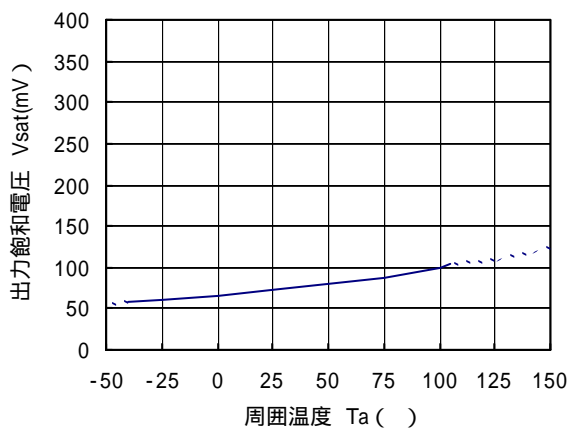
入力オフセット電圧温度特性例 ($V^+=5V$)



出力流入電流温度特性例 ($V^+=5V$)



出力飽和電圧温度特性例 ($V^+=5V$)



<注意事項>

このデータブックの掲載内容の正確さには万全を期しておりますが、掲載内容について何らかの法的な保証を行うものではありません。特に応用回路については、製品の代表的な応用例を説明するためのものです。また、工業所有権その他の権利の実施権の許諾を伴うものではなく、第三者の権利を侵害しないことを保証するものではありません。