

## ビデオカメラ用モノラルマイクアンプ

### ■概要

NJM2118 は、ビデオカメラ、マイクモジュール用のモノラルマイクアンプです。

電源電圧は3V、5Vとも対応可能で、かつ低消費電流、小型パッケージのためセットの小型化、低消費電力化に最適です。

### ■特徴

- 電源電圧範囲 ( $V^+=2.7\sim 5.3V$ )
- 低消費電流 ( $V^+=5.0V:1.0mA$  typ)  
( $V^+=2.7V:1.0mA$  typ)
- 外付けキャパシタをつける事により、ノイズ低減可能
- 外形 DMP8, SSOP8

### ■用途

- カメラ一体型VTR (モノラルタイプ)

### ■外形



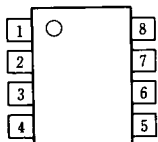
NJM2118M



NJM2118V

### ■端子接続図

M, Vタイプ  
(Top View)



- ピン配置
1. MIC V-
  2. C-NOISE
  3.  $+V_{IN}$
  4. GND
  5.  $-V_{IN}$
  6. AMP NFB
  7. AMP OUT
  8.  $V^-$

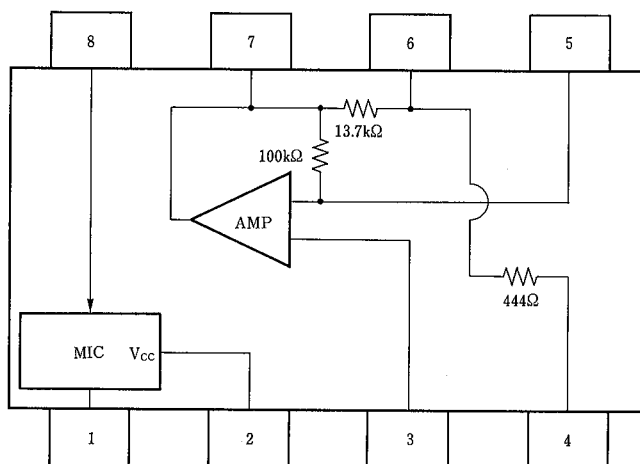
### ■絶対最大定格

項目	記号	定格	単位
電源電圧	$V^+$	+7.0	V
消費電力	$P_D$	(Vタイプ) 250 (Mタイプ) 300	W
動作温度範囲	$T_{opr}$	-20 ~ +75	°C
保存温度範囲	$T_{stg}$	-40 ~ +125	°C

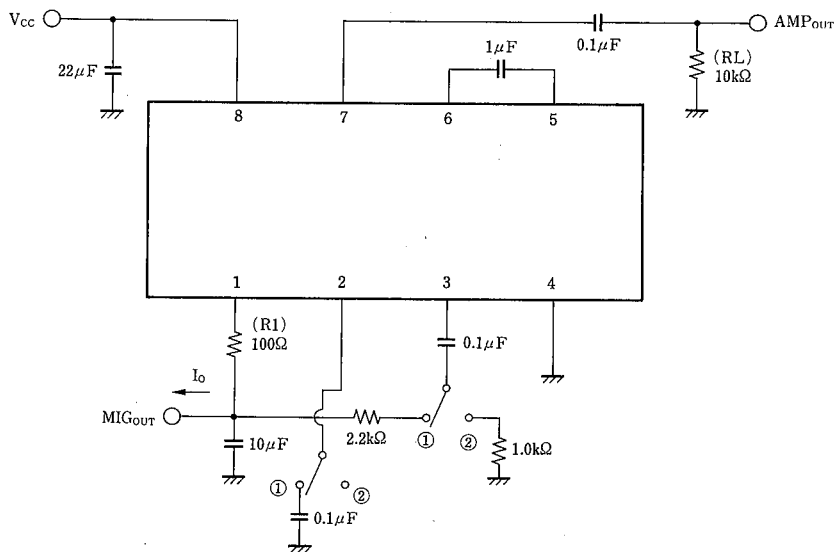
### ■電気的特性 ( $V^+=5.0V, T_a=25^\circ C$ )

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
消費電流	$I_{CC}$		—	1.0	2.0	mA
電圧利得	$G_V$	$f=1kHz$	27	28	29	dB
全高調波歪率	THD	$f=1kHz, V_O=300mV_{rms}, R_L=10k\Omega$	—	0.05	0.2	%
最大出力電圧	$V_{om}$	$f=1kHz, THD=1\%, R_L=10k\Omega$	2.0	2.5	—	$V_{p-p}$
出力雑音電圧 1	$V_{n1}$	$R_1=100\Omega, I_O=2.5mA, \text{Weight JIS-A}$	—	30	35	$\mu V_{rms}$
出力雑音電圧 2	$V_{n2}$	$R_g=1k\Omega, \text{Weight JIS-A}$	—	20	42	$\mu V_{rms}$
入力抵抗	$R_{in}$	$f=1kHz$	—	110	—	$k\Omega$
出力抵抗	$R_o$	$f=1kHz$	—	18	—	$\Omega$
MIC電源出力電圧 1	$MIC_{out1}$	$I_O=0mA$	2.0	2.45	—	V
MIC電源出力電圧 2	$MIC_{out2}$	$I_O=2.5mA, R_1=100\Omega$	2.0	2.15	—	V

■ブロック図



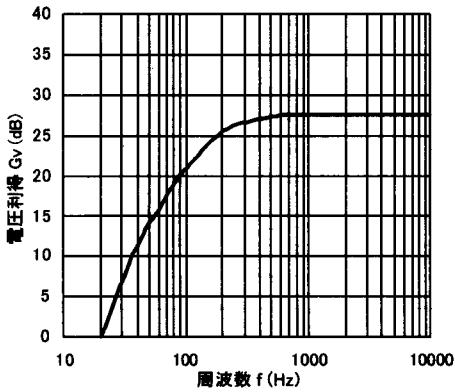
■測定回路図



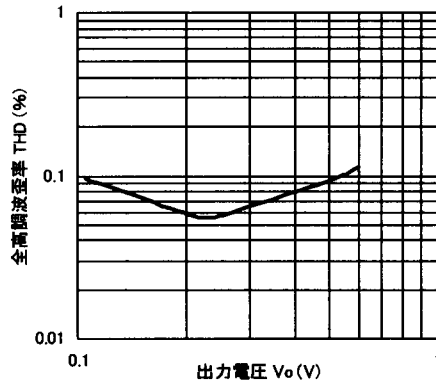
※スイッチ②は出力雑音電圧 2 測定時に使用します。

■ 特性例

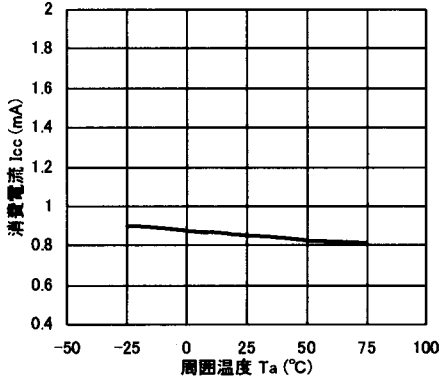
電圧利得対周波数特性例  
( $V_{CC}=2.7V, R_L=10k\Omega$ )



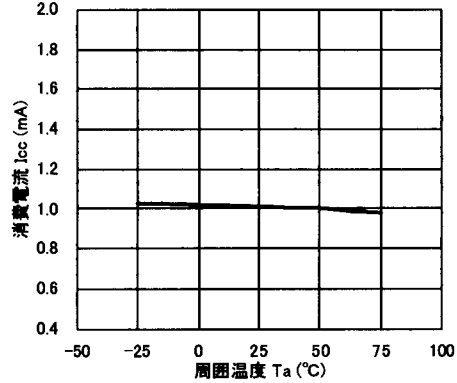
全高調波歪率対出力電圧特性例  
( $V_{CC}=2.7V, R_L=10k\Omega$ )



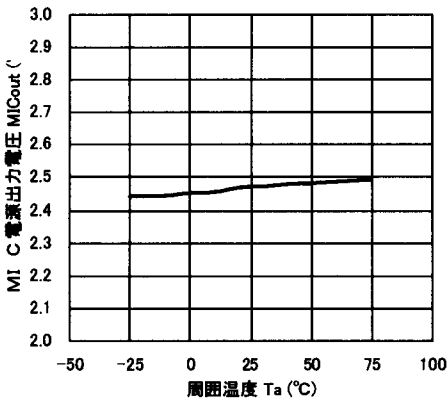
消費電流対温度特性例  
( $V_{CC}=2.7V$ )



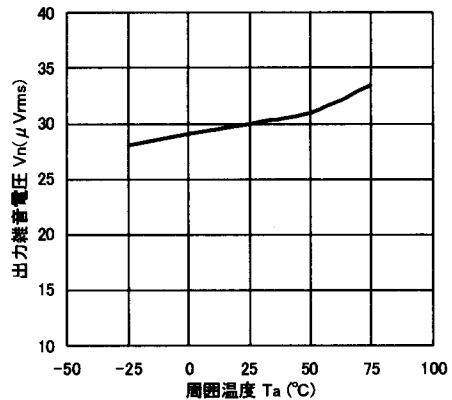
消費電流対温度特性例  
( $V_{CC}=7V$ )



MIC 電源出力電圧対温度特性例

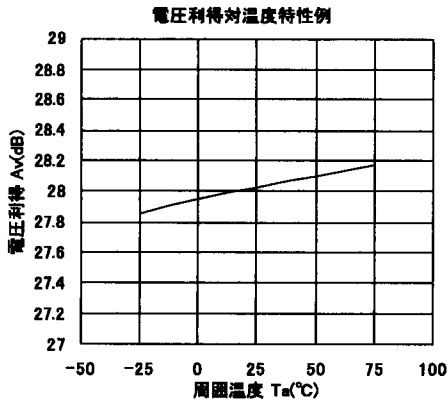
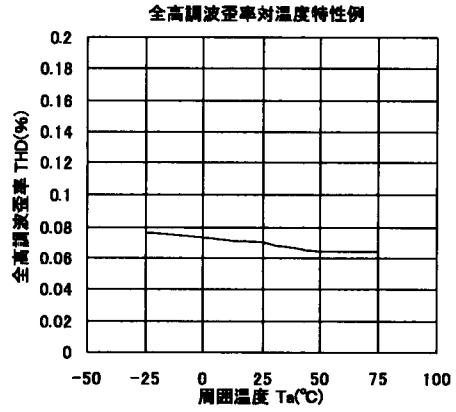
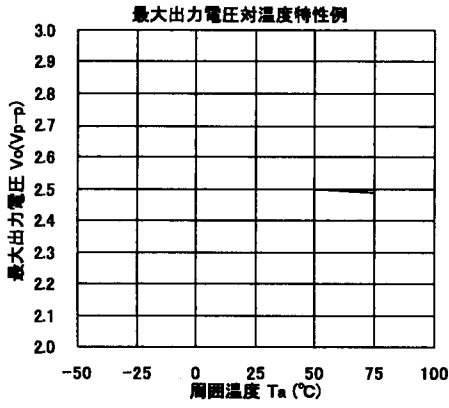


出力雑音電圧対温度特性例



■ 特性例

2



## MEMO

<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。とく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。