

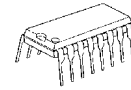
AV 機器対応 5 入力 3 出力ビデオ SW

概要

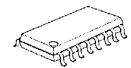
NJM2595 は、5 入力 3 出力タイプのビデオ SW です。SW を切り替える事により、TV、VTR、DVD、TV ゲーム等、5 種類の機器から 1 種類を選択できます。

AV アンプ等のオーディオビジュアル機器に最適です。

外形



NJM2595D

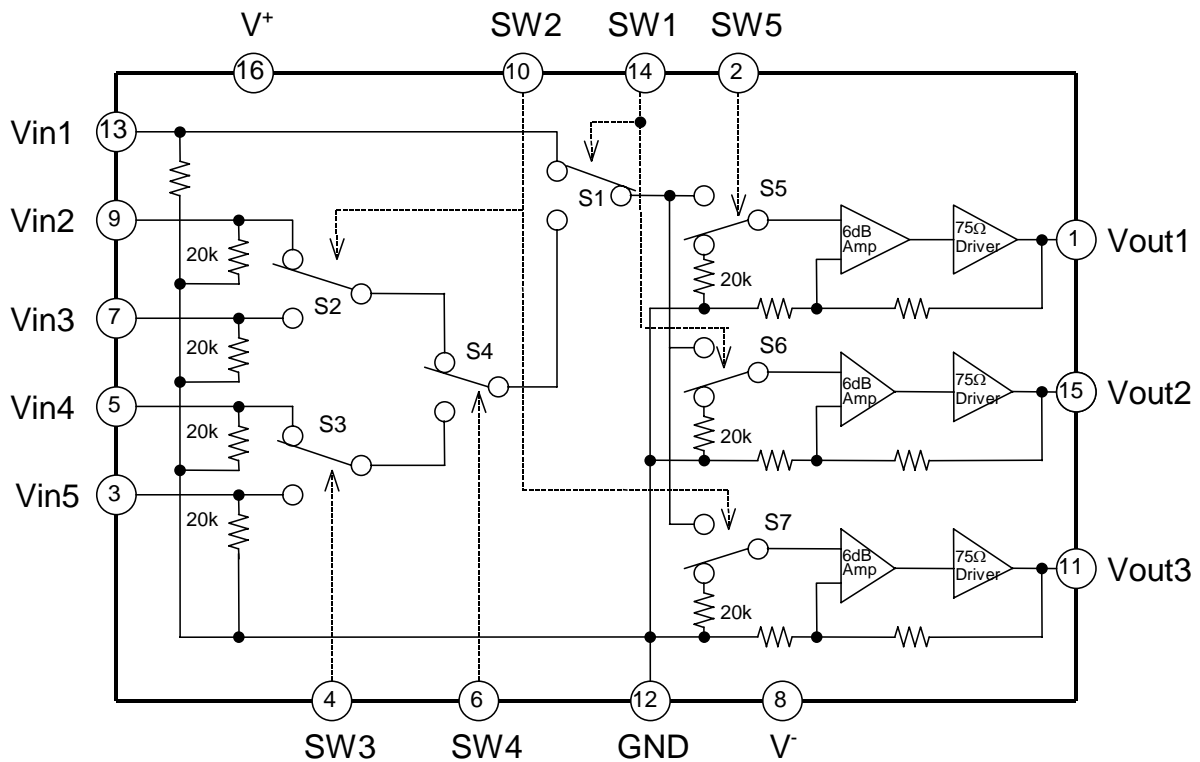


NJM2595M

特徴

- 5 入力 3 出力
- 動作電源電圧 $\pm 4.0 \sim \pm 6.5V$
- 消費電流 $\pm 15mA_{typ. at V_{cc} = \pm 5V}$
- クロストーク $-65dB_{typ.}$
- 6dB Amp. 内蔵
- 75 Ω ドライバ内蔵
- バイポーラ構造
- 外形 DIP16、DMP16

ブロック図及びピン配置



NJM2595

絶対最大定格

(Ta=25)

項目	記号	定格	単位
電源電圧	V ^{+/-}	±7.0	V
消費電力	P _D	(Dタイプ) 700 (Mタイプ) 350	mW
動作温度範囲	T _{opr}	-40 ~ +85	
保存温度範囲	T _{stg}	-40 ~ +125	

電気的特性 (V⁺/V⁻ = ±5V, R_L=150 , Ta=25)

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
正電源消費電流	I _{cc}	無信号時	-	15	22	mA
負電源消費電流	I _{ee}	無信号時	-22	-15	-	mA
電圧利得	G _v	V _{in} =1.0V _{pp} , f=100kHz	6.0	6.3	6.8	dB
周波数特性	G _f	V _{in} =1.0V _{pp} , f=5MHz/100kHz	-1.0	0.0	+1.0	dB
微分利得	DG	V _{in} =1.0V _{pp} , 標準ステアケース信号	-	0.2	-	%
微分位相	DP	V _{in} =1.0V _{pp} , 標準ステアケース信号	-	0.2	-	deg
出力DCオフセット電圧1	V _{os1}	無信号、Vin2-Vin3間	-40	0.0	+40	mV
出力オフセット電圧2	V _{os2}	無信号、Vin1-Vin2間、Vin1-Vin3間	-60	0.0	+60	
入力間クロストーク	CT	V _{in} =1.0V _{pp} , f=4.43MHz、Vo/V _{in}	-	-65	-	dB
ミュート時クロストーク	CT _m	V _{in} =1.0V _{pp} , f=4.43MHz、Vo/V _{in}	-	-55	-	dB
全高調波歪率	THD	V _{in} =1.25V _{pp} , f=1kHz	-	0.1	-	%
SW切替電圧H	V _{ch}		2.0	-	V ⁺	V
SW切替電圧L	V _{cl}		0	-	0.8	
入力インピーダンス	R _{in}		-	20	-	k

SW - 入出力対応表 (L=V_{CL}, H=V_{CH}, x=LorH)

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Vout1	Vout2	Vout3
L	H	x	x	H	Vin1	MUTE	Vin1
	L			Vin1	MUTE	MUTE	
	H			MUTE	MUTE	Vin1	
H	L	x	L	H	Vin2	Vin2	MUTE
				L	MUTE	Vin2	MUTE
H	H	x	L	H	Vin3	Vin3	Vin3
				L	MUTE	Vin3	Vin3
H	H	L	H	H	Vin4	Vin4	Vin4
	H			MUTE	Vin4	Vin4	
	L			Vin4	Vin4	MUTE	
	L			MUTE	Vin4	MUTE	
H	H	H	H	H	Vin5	Vin5	Vin5
	H			MUTE	Vin5	Vin5	
	L			Vin5	Vin5	MUTE	
	L			MUTE	Vin5	MUTE	
L	L	x	x	L	MUTE	MUTE	MUTE

端子説明

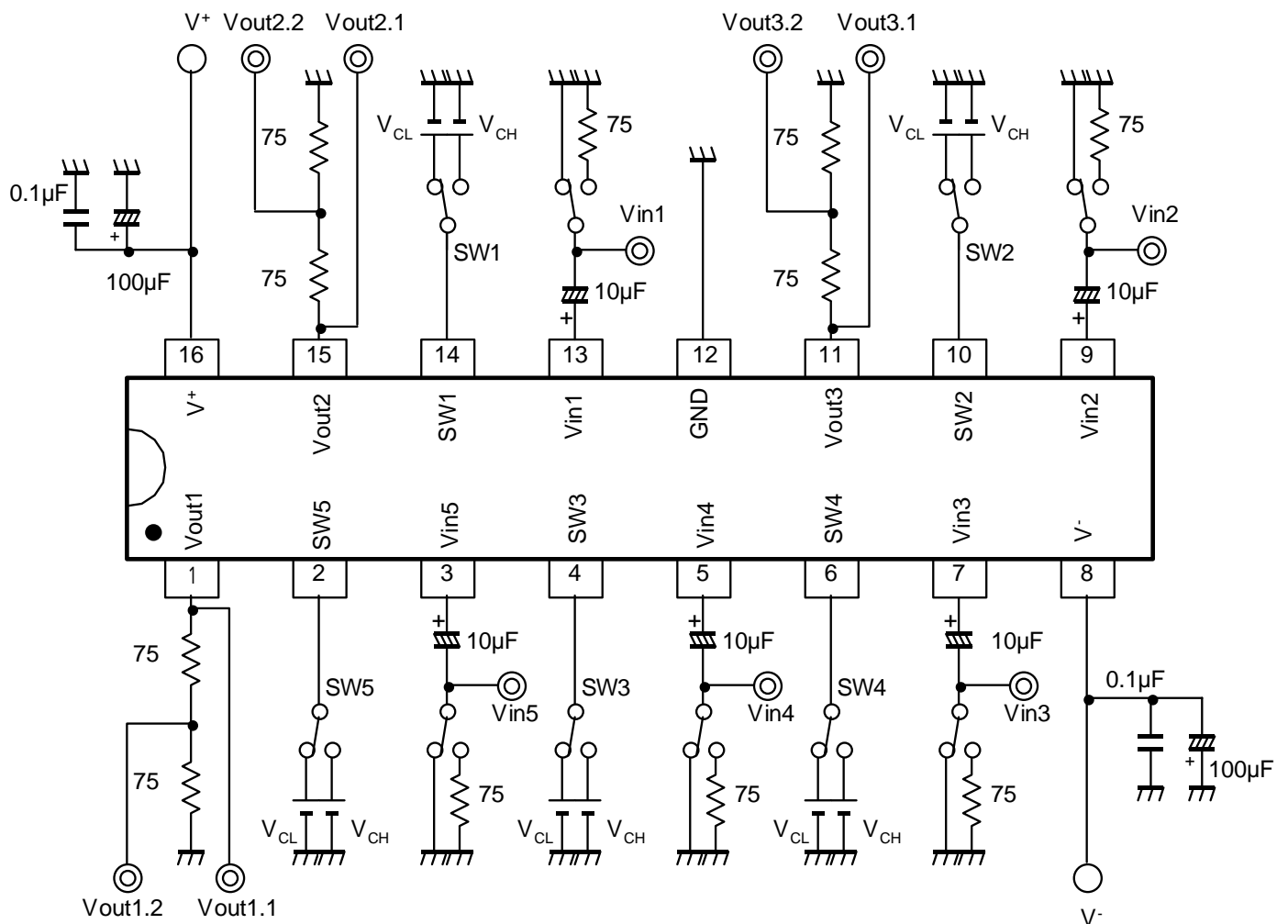
端子	端子名	内部等価回路	端子電圧
16	V ⁺		5V
8	V ⁻		-5V
12	GND		-
13 9 7 5 3	Vin1 Vin2 Vin3 Vin4 Vin5		0V
1 15 11	Vout1 Vout2 Vout3		0V
4 6 2	SW3 SW4 SW5		-

NJM2595

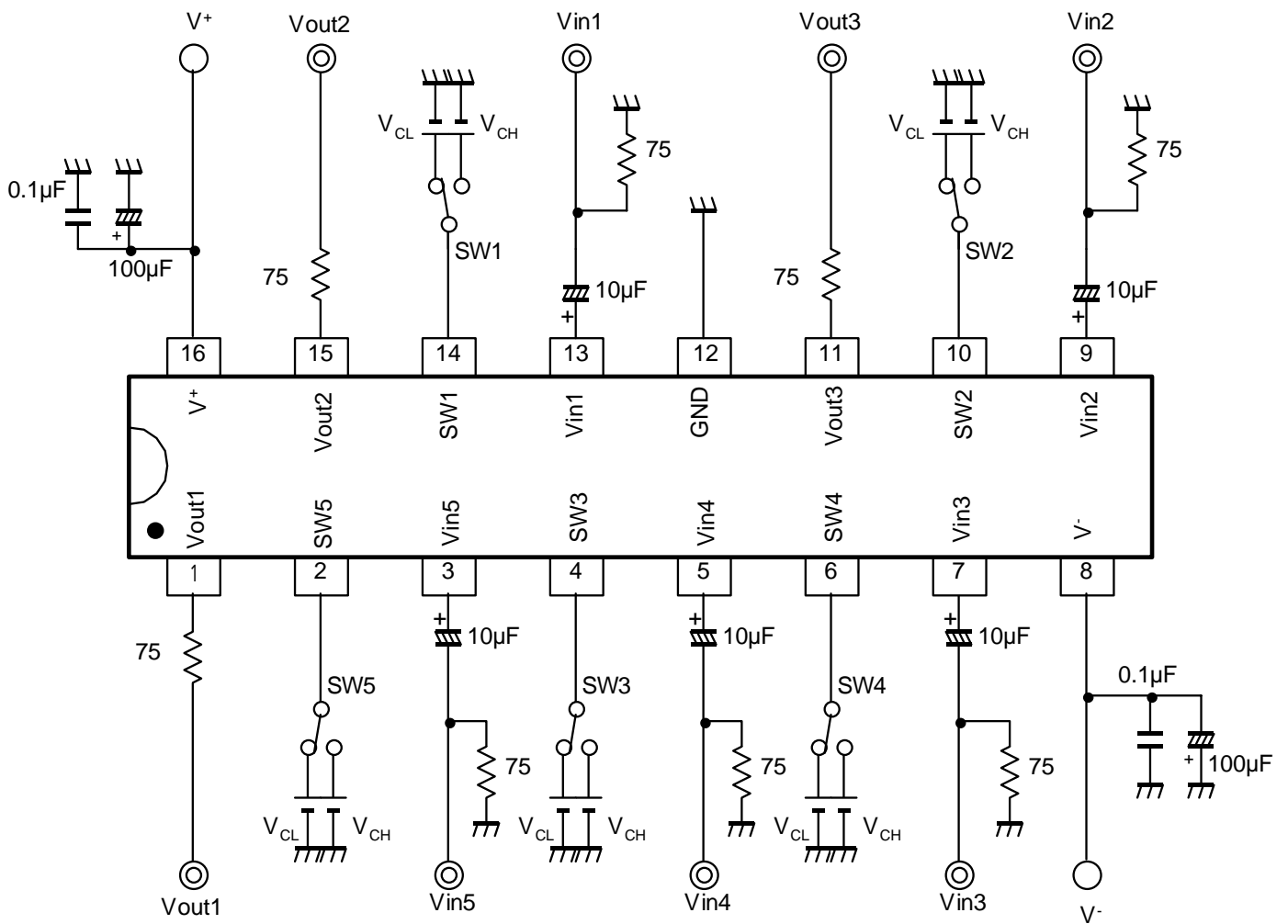
端子説明

端子	端子名	内部等価回路	端子電圧
14 10	SW1 SW2		-

測定回路図

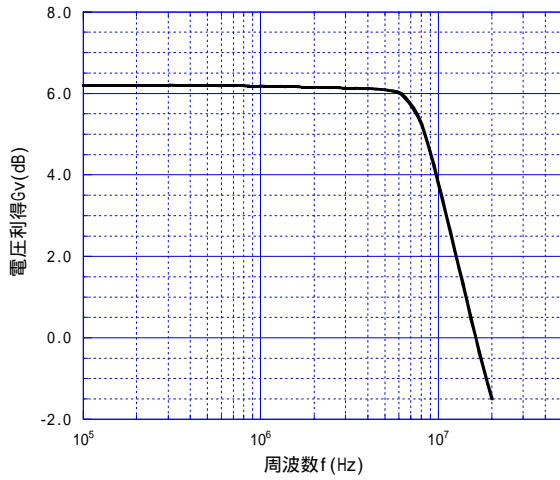


应用回路例



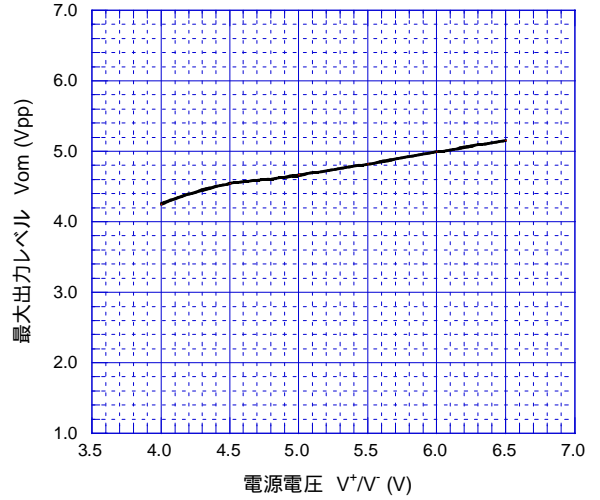
特 性 例

電圧利得 対 周波数 特性例

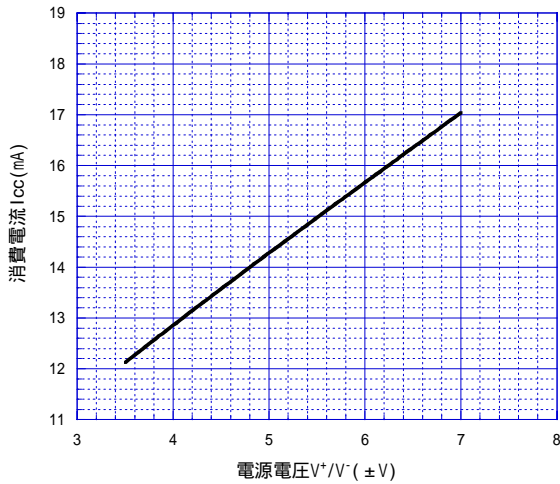


最大出力レベル 対 電源電圧 特性例

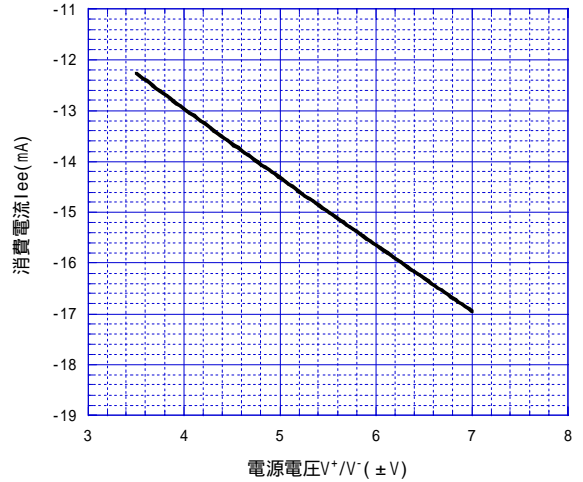
THD=1%, 100kHz



消費電流 (Icc) 対 電源電圧 特性例

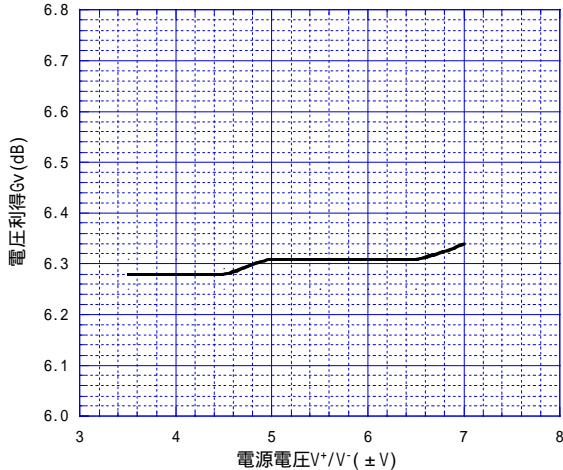


消費電流 (Iee) 対 電源電圧 特性例



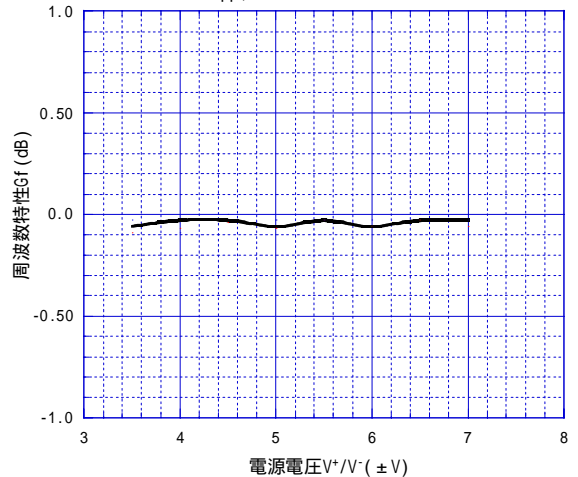
電圧利得 対 電源電圧 特性例

1Vpp, 100kHz SinWave

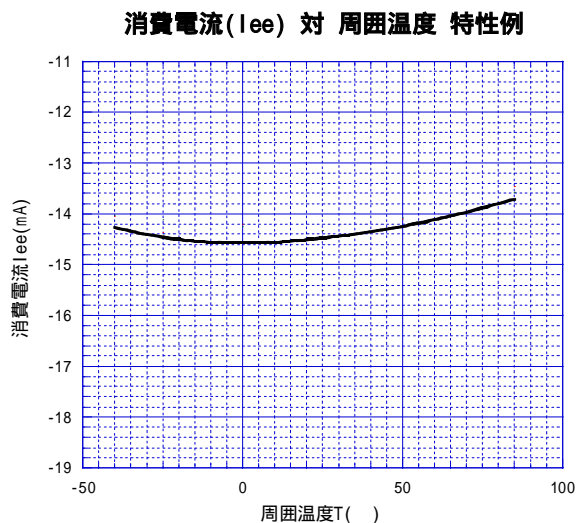
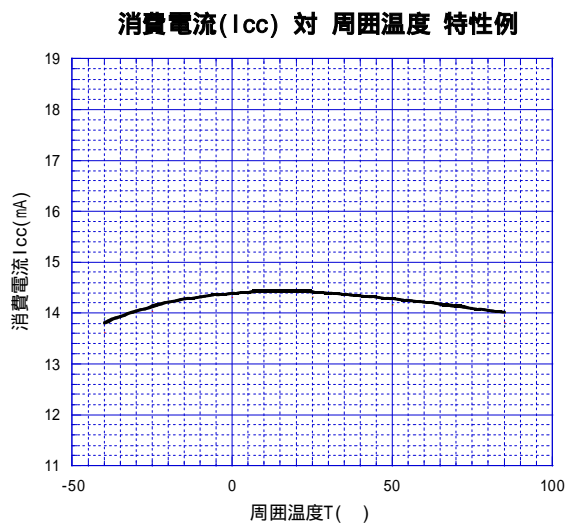
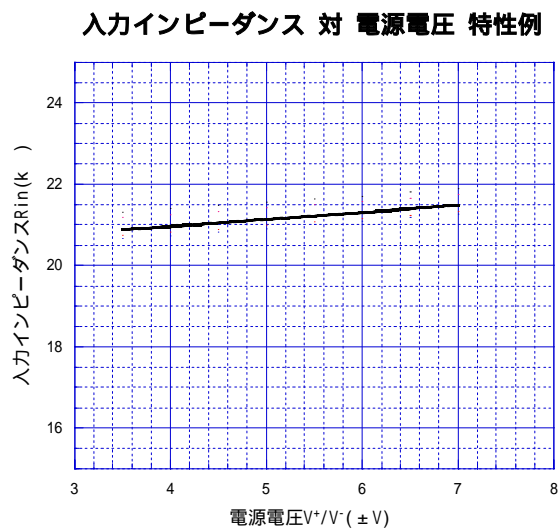
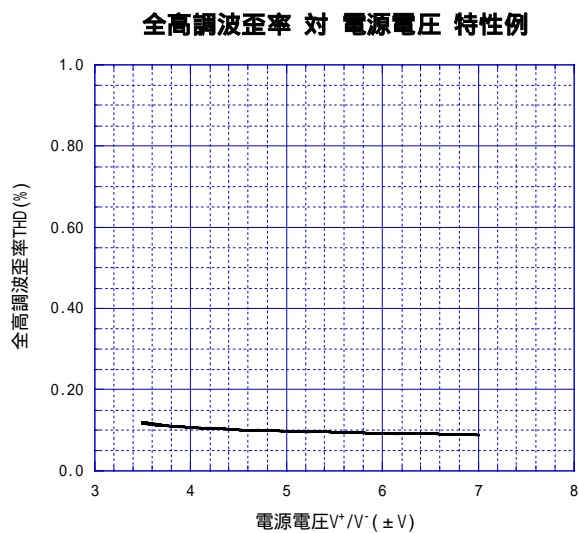
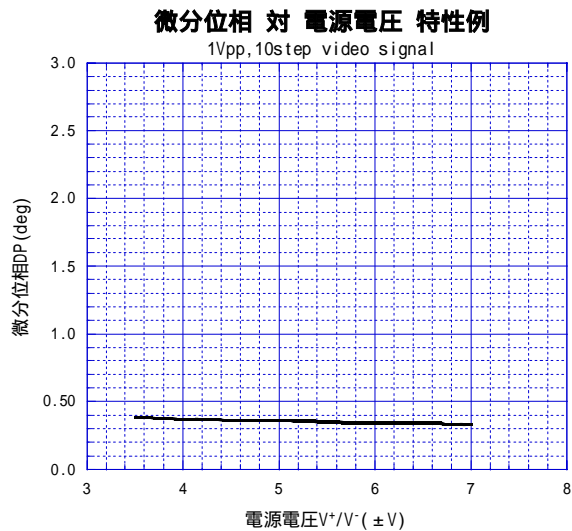
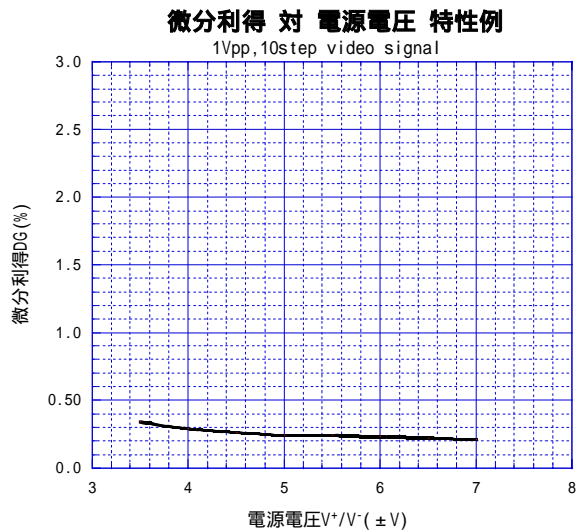


周波数特性 対 電源電圧 特性例

1Vpp, 5MHz/100kHz SinWave



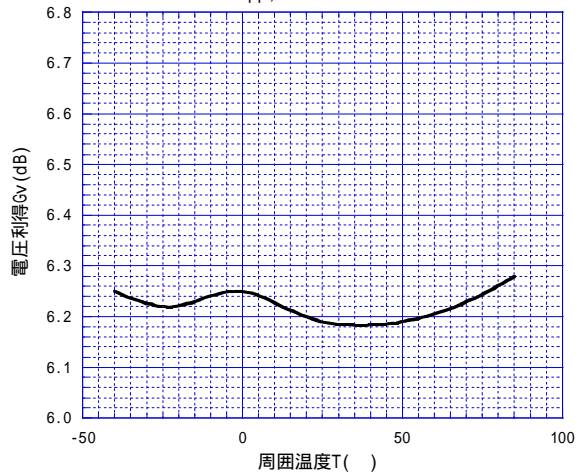
特 性 例



特 性 例

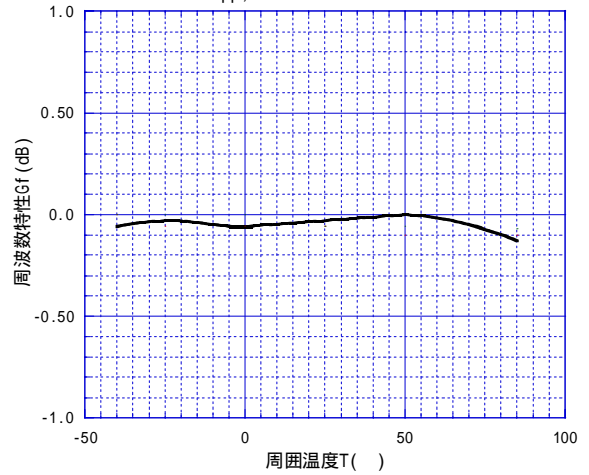
電圧利得 対 周囲温度 特性例

1Vpp, 100kHz SinWave



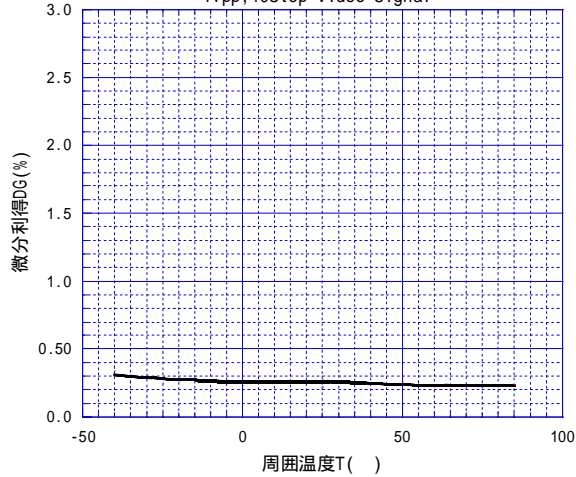
周波数特性 対 周囲温度 特性例

1Vpp, 5MHz/100kHz SinWave



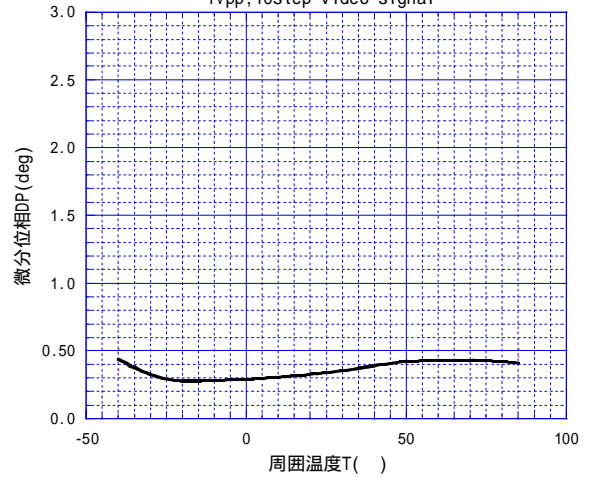
微分利得 対 周囲温度 特性例

1Vpp, 10step video signal

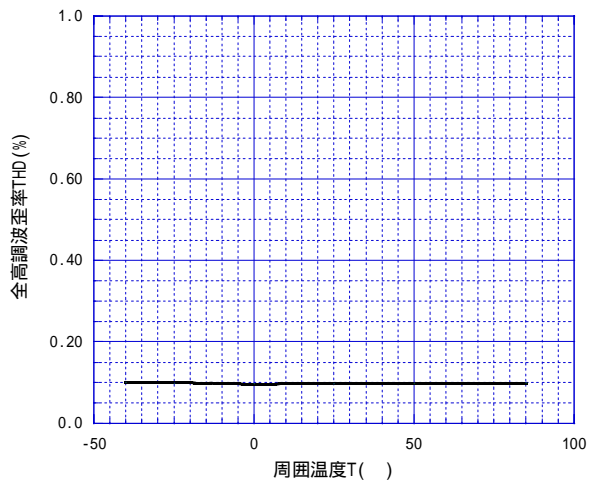


微分位相 対 周囲温度 特性例

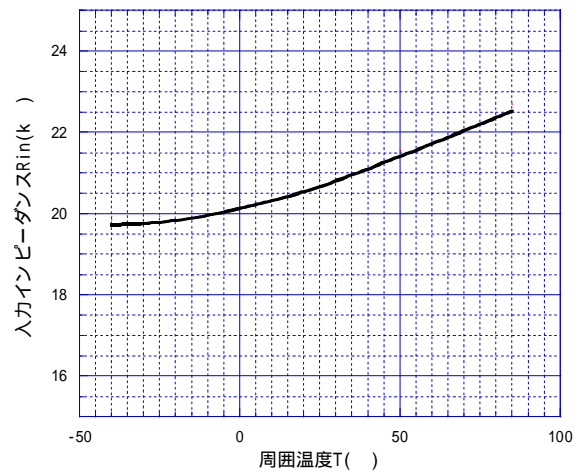
1Vpp, 10step video signal



全高調波歪率 対 周囲温度 特性例



入力インピーダンス 対 周囲温度 特性例



<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もありません。