

2-INPUT SINGLE VIDEO SWITCH

■ GENERAL DESCRIPTION

The **NJM2233B** is 2-input signal video switch selecting one of two video or audio signals. Its operating voltage is 4.75 to 13V and bandwidth is 10MHz. Crosstalk is 70dB (at 4.43MHz). It is applied to both NTSC and PAL VTR.

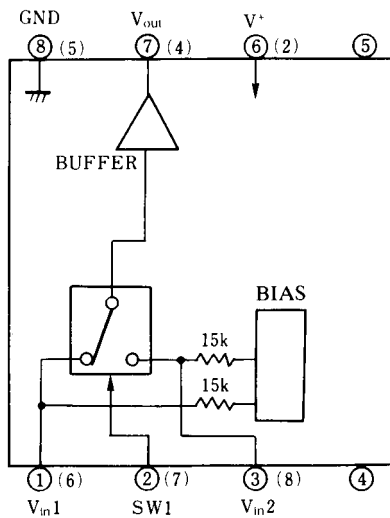
■ FEATURES

- Operating Voltage (+4.75V to +13V)
- 2 Input-1 Output
- Crosstalk 70dB (at 4.43MHz)
- Package Outline DIP8, DMP8, SIP8, SSOP8
- Bipolar Technology

■ APPLICATION

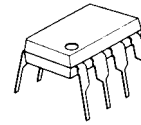
- VCR Video Camera AV-TV Video Disc player Audio

■ BLOCK DIAGRAM

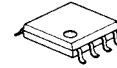


○ : DIP-8, DMP-8 (4, 5Pin NC)
 () : SIP-8 (1, 3pin NC)

■ PACKAGE OUTLINE



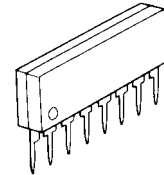
NJM2233BD



NJM2233BM



NJM2233BV

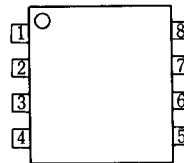


NJM2233BL

■ PIN CONFIGURATION

PIN FUNCTION

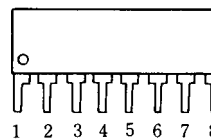
1. V_{in1}
2. SW1
3. V_{in2}
4. N.C.
5. N.C.
6. V^+
7. V_{out}
8. GND



NJM2233BD
NJM2233BM
NJM2233BV

PIN FUNCTION

1. N.C.
2. V^+
3. N.C.
4. V_{out}
5. GND
6. V_{in1}
7. SW1
8. V_{in2}



NJM2233BL

NJM2233B

■ ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNIT
Supply Voltage	V^+	15	V
Power Dissipation	P_D	(DIP8) 500 (DMP8) 300 (SIP8) 800 (SSOP8) 250	mW mW mW mW
Operating Temperature Range	T_{opr}	-20 to +75	°C
Storage Temperature Range	T_{stg}	-40 to +125	°C

■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS

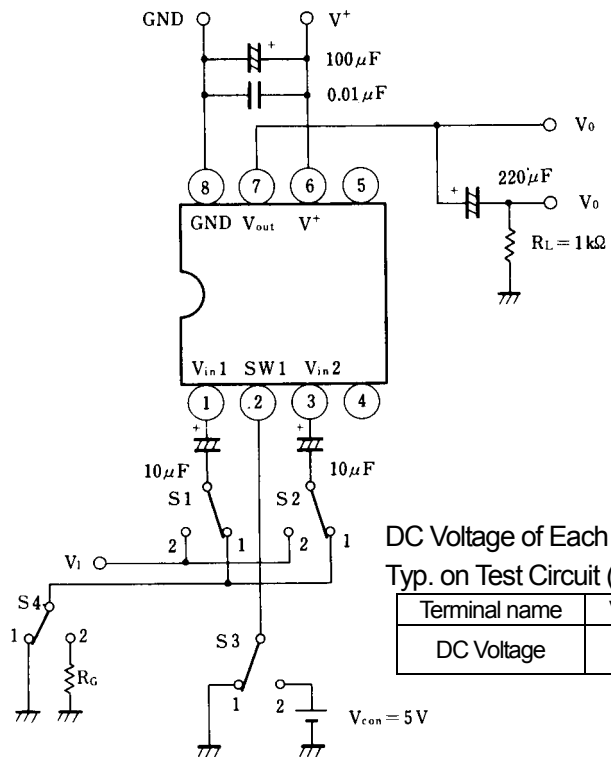
($V^+=5V$, Ta=25°C)

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
Operating Voltage	V^+		4.75	-	13.0	V
Operating Current	I_{oc}	S1=S2=S3=1	-	8.5	11.0	mA
Frequency Characteristic (1)	G_{f1}	$V_i=2.5V_{pp}$ V_o (20Hz)/ V_o (100kHz)	-	0	±1.0	dB
Frequency Characteristic (2)	G_{f2}	$V_i=2.0V_{pp}$ V_o (10MHz)/ V_o (100kHz)	-	0	±1.0	dB
Voltage Gain	G_V	$V_i=2.5V_{pp}$, 100kHz, V_o/V_i	-0.5	0	-	dB
Total Harmonic Distortion	THD	$V_i=2.5V_{pp}$, 1kHz	-	0.01	-	%
Differential Gain	DG	$V_i=2V_{pp}$ standard staircase signal	-	0	-	%
Differential Phase	DP	$V_i=2V_{pp}$ standard staircase signal	-	0	-	deg
Output Offset Voltage	V_{off}	S1=S2=1, S3=1→2, V_o voltage change	-	0	±15	mV
Crosstalk	CT	(S1=S3=1, S2=2) and (S1=S3=2, S2=1) $V_i=2.0V_{pp}$, 4.43MHz, V_o/V_i	-	-70	-	dB
Switch Change Voltage	V_{CH}	Garanteed voltage of all switch on	2.4	-	-	V
	V_{CL}	Garanteed voltage of all switch off	-	-	0.8	V
Input Impedance	R_1		-	1.5	-	KΩ
Output Impedence	R_o		-	10	-	Ω

■ CONTROL SIGNAL – OUTPUT SIGNAL

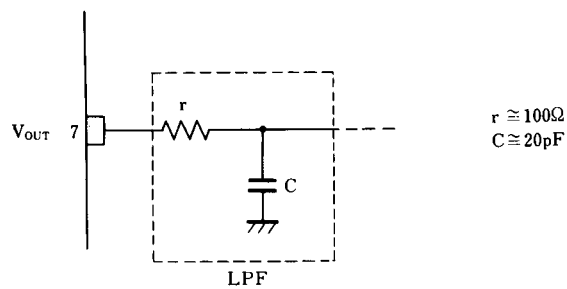
SW 1	OUTPUT SIGNAL
L	$V_{IN 1}$
H	$V_{IN 2}$

■ TEST CIRCUIT

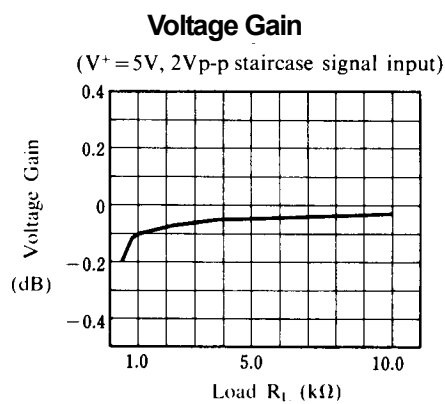
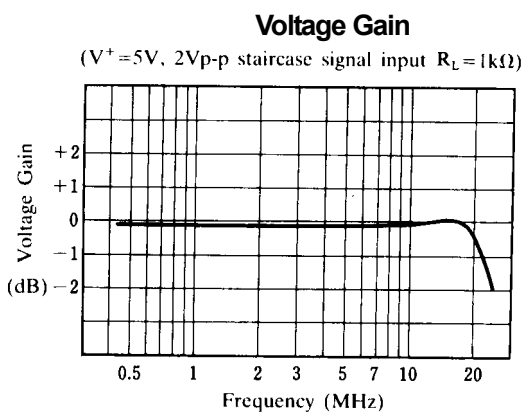
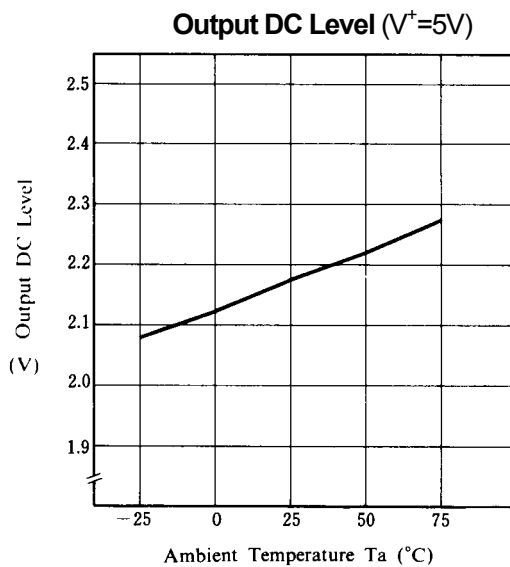
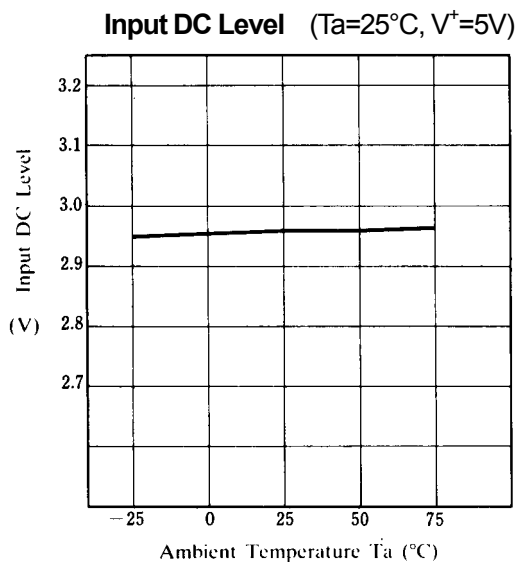
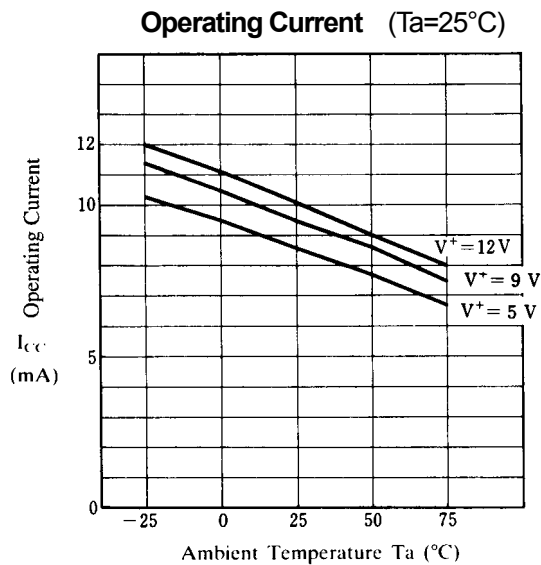
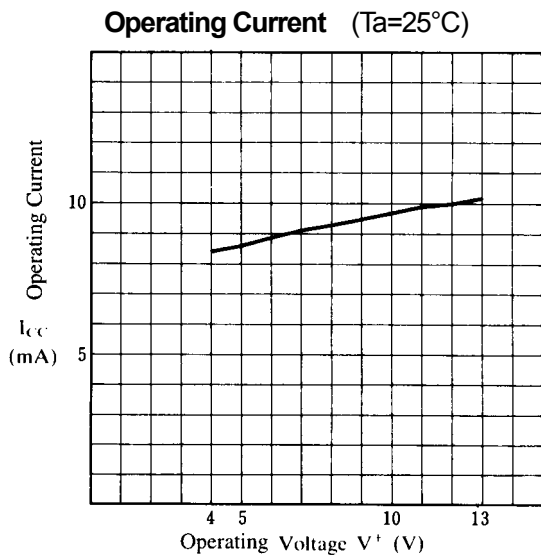


■ APPLICATION

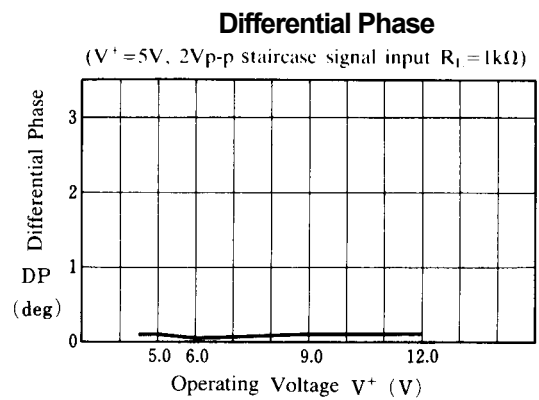
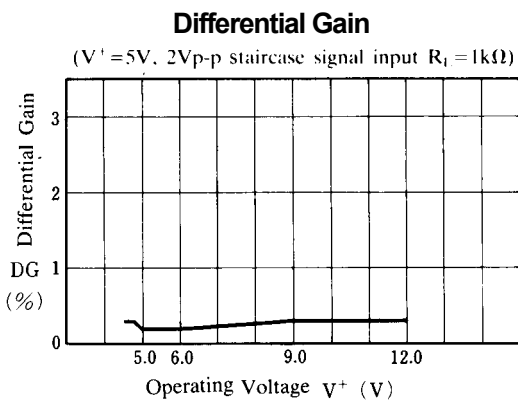
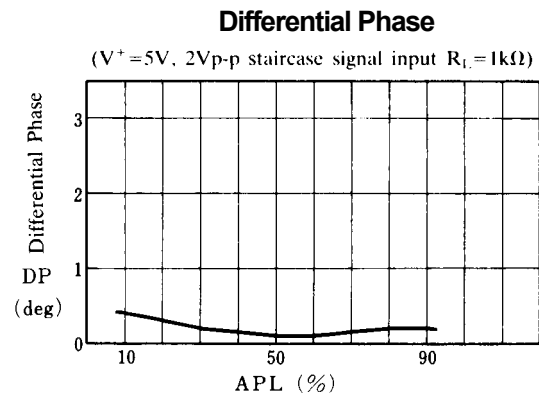
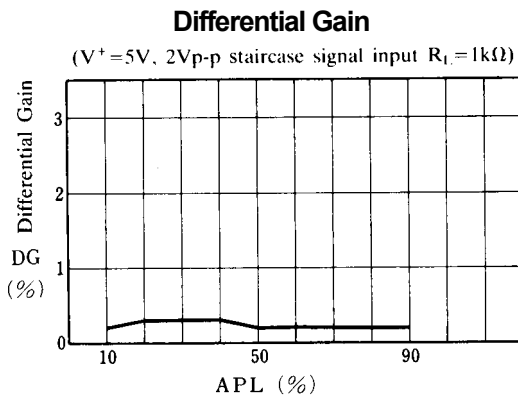
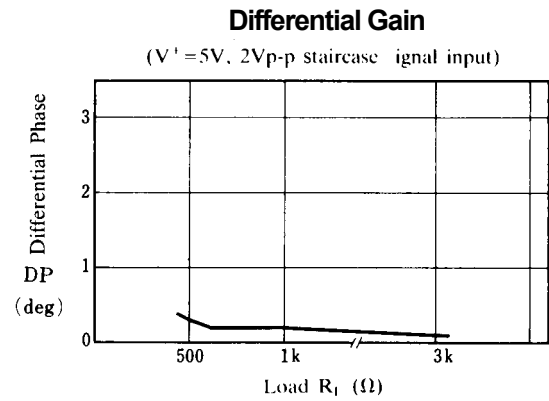
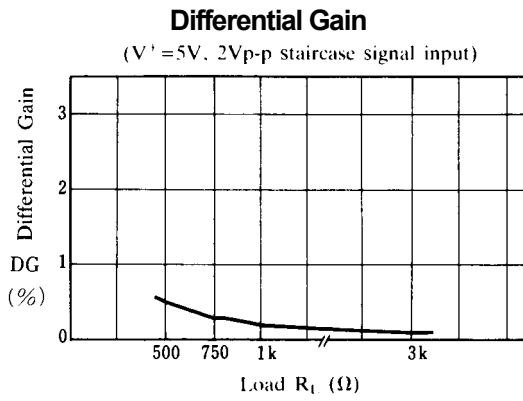
- Oscillation Prevention on light loading conditions
- Recommended under circuit



■ TYPICAL CHARACTERISTICS

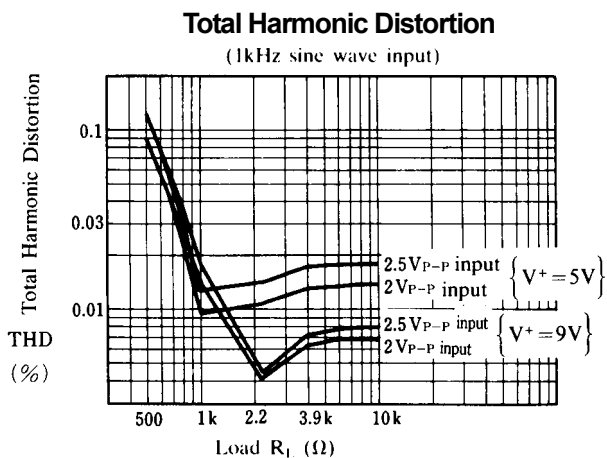
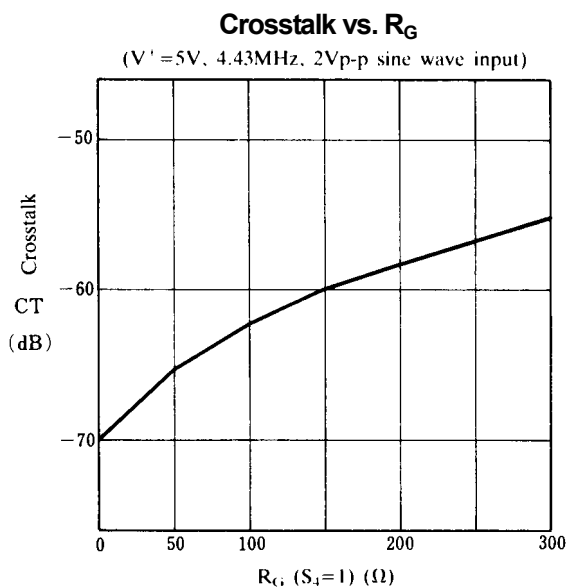
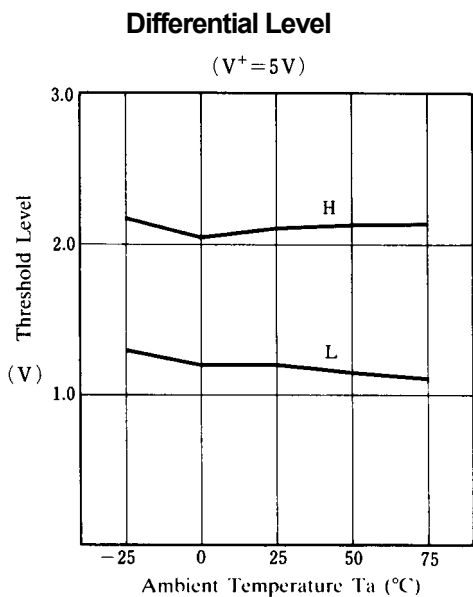
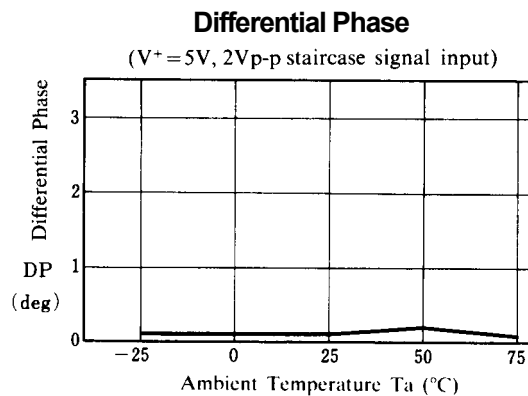
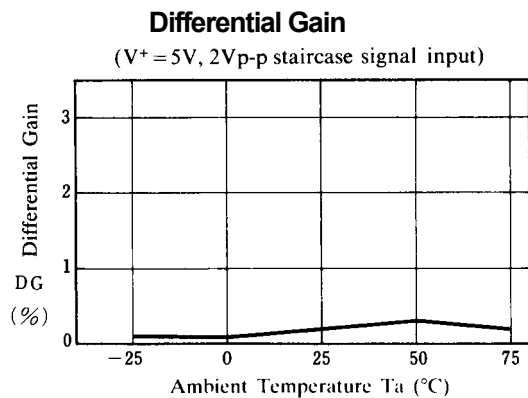


■ TYPICAL CHARACTERISTICS



NJM2233B

■ TYPICAL CHARACTERISTICS



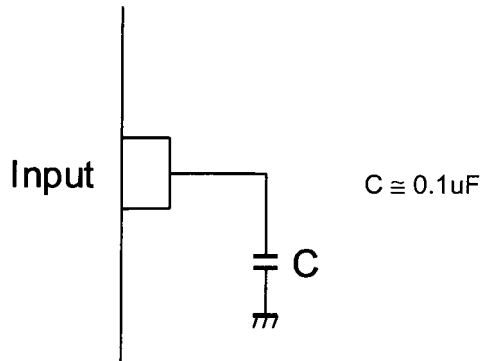
■ EQUIVALENT CIRCUIT

PIN NO.	SYMBOL	INSIDE EQUIVALENT CIRCUIT	PIN NO.	SYMBOL	INSIDE EQUIVALENT CIRCUIT
1	V_{IN-1}		5	NC	_____
2	SW 1		6	V^+	_____
3	V_{IN2}		7	V_{OUT}	
4	NC	_____	8	GND	_____

NJM2233B

■ APPLICATION

This IC requires 0.1uF capacitor between INPUT and GND for bias type input at mute mode.



[CAUTION]

The specifications on this databook are only given for information, without any guarantee as regards either mistakes or omissions. The application circuits in this databook are described only to show representative usages of the product and not intended for the guarantee or permission of any right including the industrial rights.



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331