

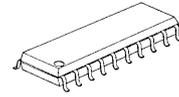
## QUAD VIDEO DRIVER

### ■ GENERAL DESCRIPTION

The **NJM2577** is a quad video driver. The **NJM2577** includes LPF, 6dB amplifier and 75Ω Driver on all channels.

The **NJM2577** enable to control the Output Impedance. It is suitable for Video system for Europe.

### ■ PACKAGE OUTLINE

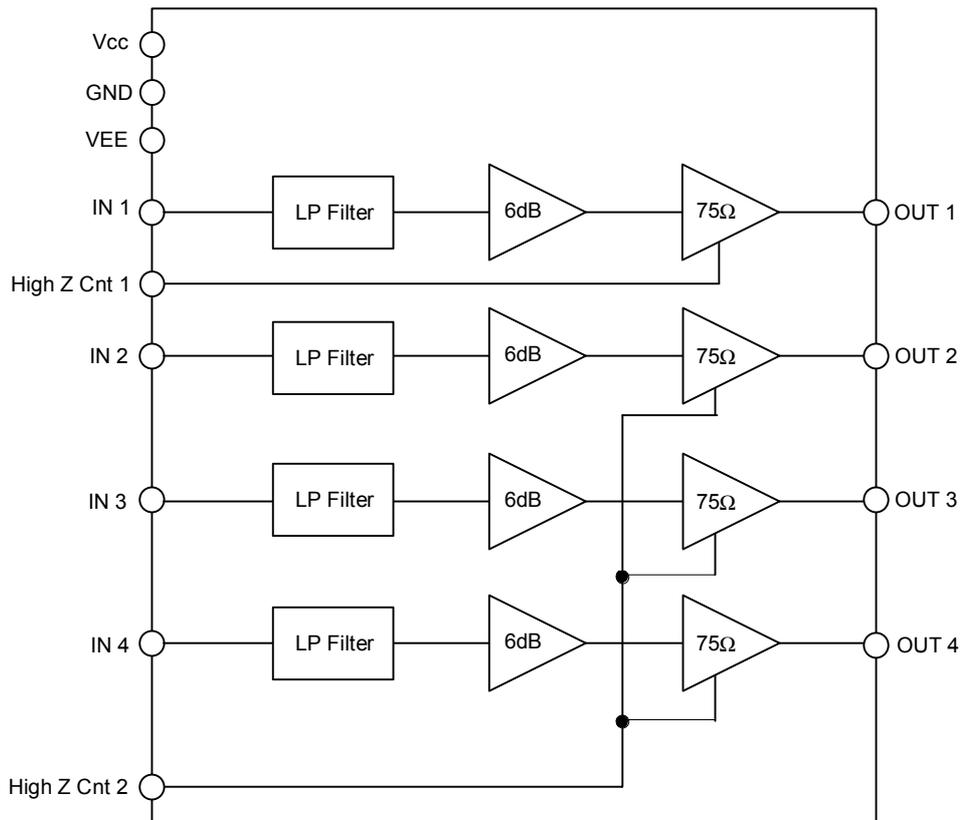


**NJM2577M**

### ■ FEATURES

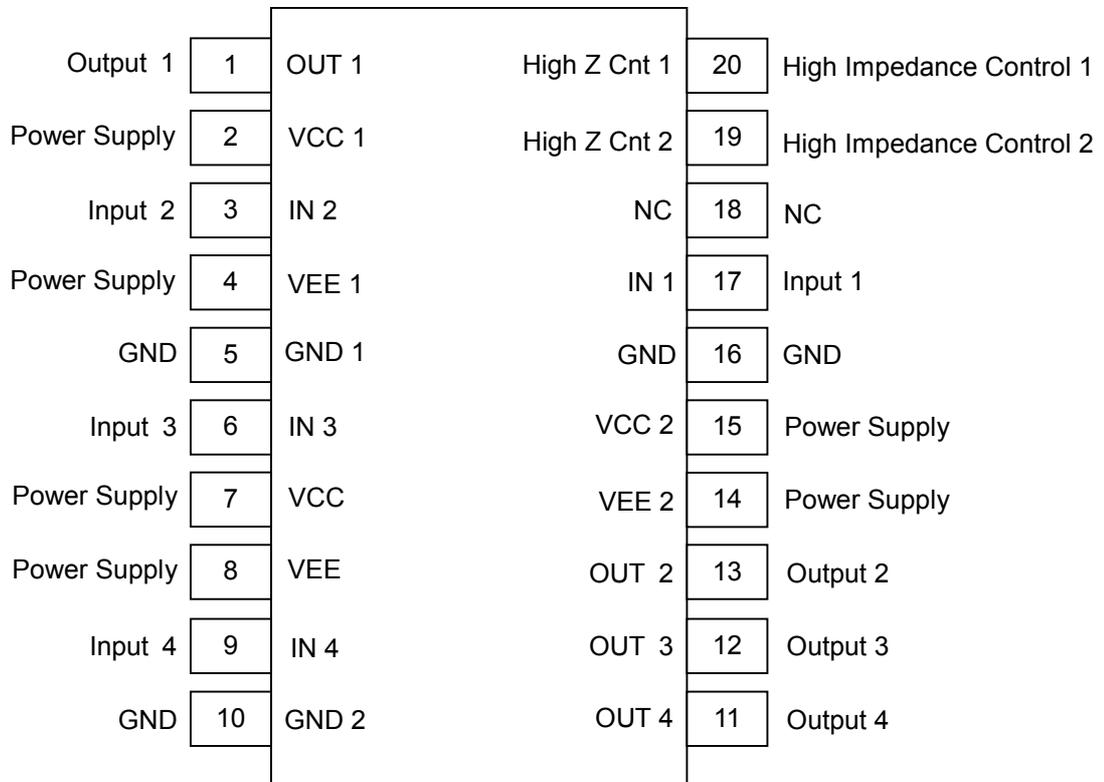
- Operating Voltage            $\pm 5V$
- Internal 6dB Amplifier
- Internal 75Ω Driver Circuit
- Quad 5<sup>th</sup> order Butter worth Low Pass Filter
- Internal High Impedance output control switch
- 41dB Stop Band Rejection at 27MHz
- Bipolar Technology
- Package Outline               DMP20

### ■ FUNCTION BLOCK DIAGRAM



# NJM2577

## ■ PIN CONFIGURATION



■ **ABSOLUTE MAXIMUM RATING** (Ta=25°C)

PARAMETER	SYMBOL	RATING	UNIT
Supply Voltage	V <sub>CC</sub> /V <sub>EE</sub>	±7.5	V
Power Dissipation	P <sub>D</sub>	450 (Note)	mW
Operating Temperature Range	T <sub>opr</sub>	-40 to +85	°C
Storage Temperature Range	T <sub>stg</sub>	-40 to +125	°C

(Note) At on a board of EIA/JEDEC specification. (11.43 x 76.2 x 1.6mm Two layers, FR-4)

■ **ELECTRICAL CHARACTERISTICS** (Ta=25°C)

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
Operating Voltage	V <sub>CC</sub> /V <sub>EE</sub>		±4.5	±5.0	±5.5	V
Supply Current	I <sub>CC</sub>	No Signal, No Load	20	30	39	mA

● **VIDEO SYSTEM** (Ta=25°C, V<sub>CC</sub>=5.0V, V<sub>EE</sub>=-5V, R<sub>L</sub>=150Ω unless otherwise specified.)

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
Gain	GV	V <sub>in</sub> =1.0Vp-p 100kHz	6.0	6.4	6.8	dB
Frequency Response Characteristics	FBW	V <sub>in</sub> =1.0Vp-p, 5MHz /100kHz	-1.0	0	1.0-	dB
Stop Band Rejection	Fsb	f=27MHz/100kHz, 1Vp-p	-35	-41	-	dB
-3dB Bandwidth	Fc		-	7.1	-	MHz
Gain matching level	Gm	Out2, Out3, Out4	-5	0	5	%
Total Harmonic Distortion	THD	f=1kHz, 1Vp-p input	-	0.1	-	%
Cross talk	CT	V <sub>in</sub> =4.43MHz, 1.0Vp-p	-	-60	-	dB
Differential Gain	DG	V <sub>in</sub> =1Vp-p, 10step Stairs-signal	-	0.4	-	%
Differential Phase	DP	V <sub>in</sub> =1Vp-p, 10step Stairs-signal	-	0.4	-	deg
Input Impedance	R <sub>in</sub>	All Channel	-	50	-	KΩ
Output Impedance	R <sub>o1</sub>	High Z Cont="0"	10	20	-	KΩ
Output Impedance	R <sub>o2</sub>	High Z Cont="1"	-	45	-	mΩ
Equivalent Output Capacitance	C <sub>o</sub>	High Z Cont="0"	-	3	-	pF
Group Delay	T <sub>pd</sub>	V <sub>in</sub> =1Vp-p, 100kHz	-	70	-	nS

● **SWITCH CONTROL** ( Ta=25°C, V<sub>CC</sub>=5.0V, V<sub>EE</sub>=-5V, R<sub>L</sub>=150Ω unless otherwise specified.)

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
High Z Control Logic-High level	V <sub>ihz</sub>		2.0	-	-	V
High Z Control Logic-Low level	V <sub>ilz</sub>		-	-	0.8	V

● **SWITCH CONTROL TABLE**

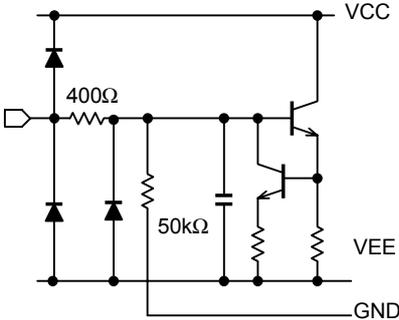
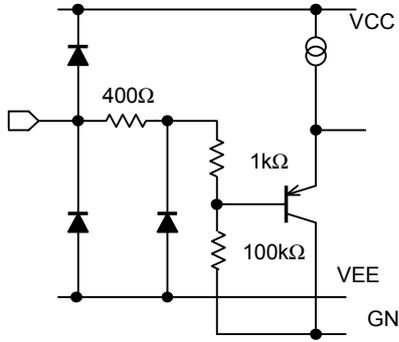
Control Signal	Outputs Impedance
0*	High Impedance
1	Through

\* : Default setting

# NJM2577

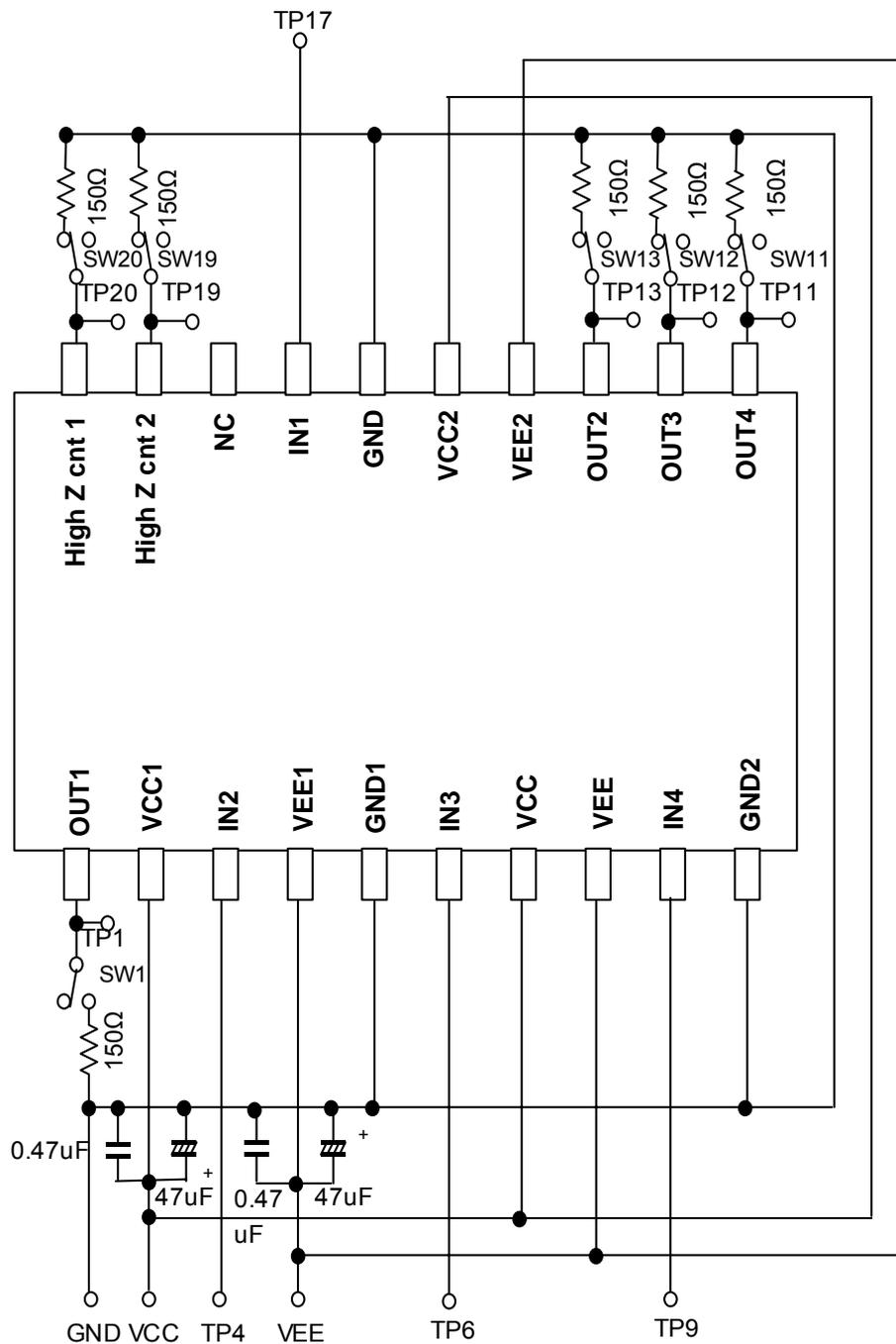
## ■ PIN DESCRIPTION

PIN No.	SYMBOL	INSIDE EQUIVALENT CIRCUIT	VOLTAGE
1 11 12 13	OUT1 OUT3 OUT4 OUT2		0V
3 6 9 17	IN2 IN3 IN4 IN1		0V
19 20	HighZCnt1 HighZCnt2		0V
2 7 15	Vcc1 Vcc Vcc2		+5V

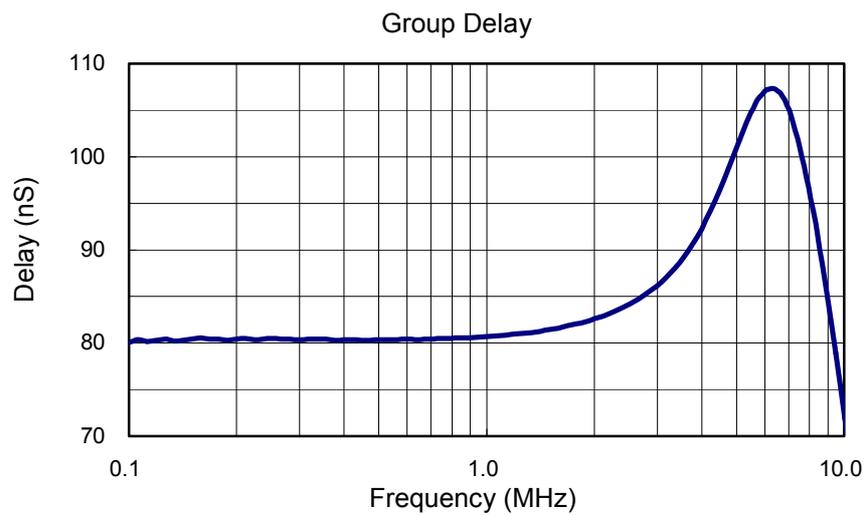
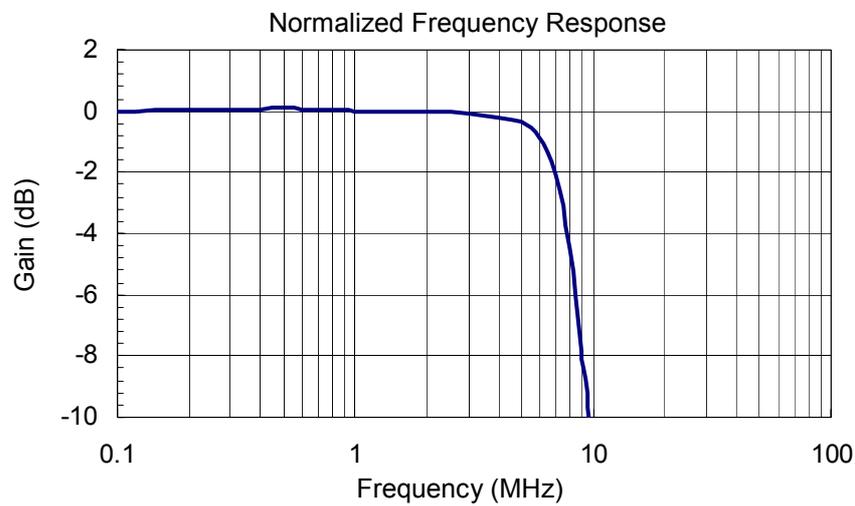
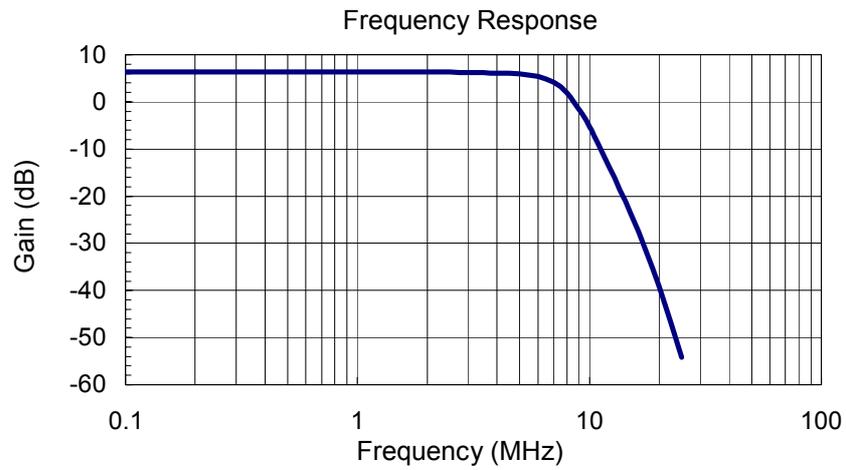
PIN No.	SYMBOL	INSIDE EQUIVALENT CIRCUIT	VOLTAGE
<p style="text-align: center;">5 10 16</p>	<p style="text-align: center;">GND1 GND2 GND</p>		<p style="text-align: center;">0V</p>
<p style="text-align: center;">4 8 14</p>	<p style="text-align: center;">VEE1 VEE VEE2</p>		<p style="text-align: center;">-5V</p>

# NJM2577

## TEST CIRCUIT



## ■ TYPICAL CHARACTERISTICS



**[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.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А