

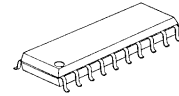
QUAD VIDEO DRIVER

■ 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

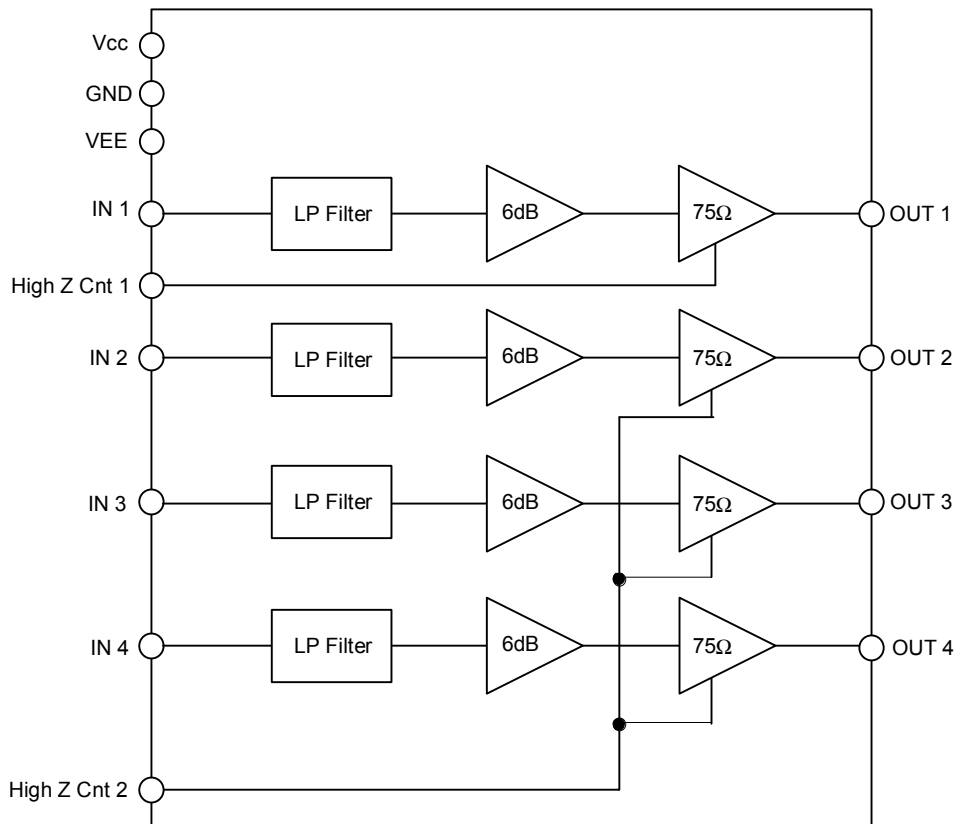


NJM2577M

■ FEATURES

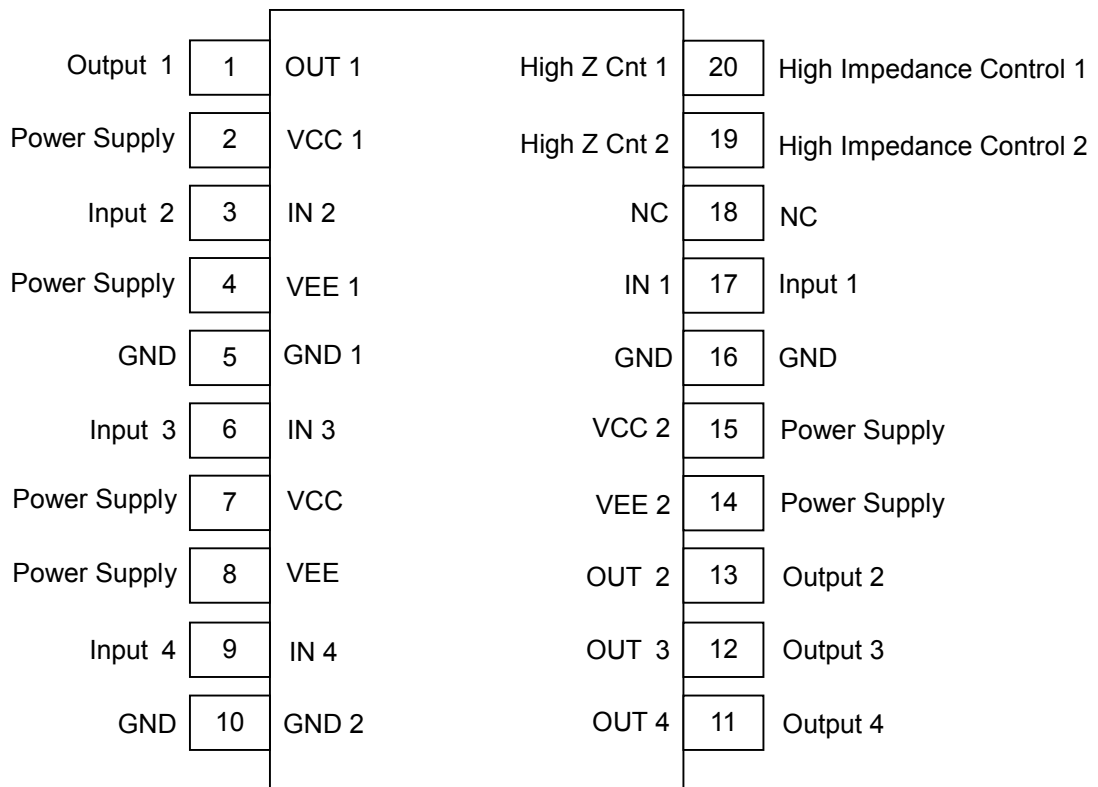
- Operating Voltage $\pm 5V$
- Internal 6dB Amplifier
- Internal 75Ω Driver Circuit
- Quad 5th order Butter worth Low Pass Filter
- Internal High Impedance output control switch
- 41dB Stop Band Rejection at 27MHz
- Bipolar Technology
- Package Outline DMP20

■ FUNCTION BLOCK DIAGRAM



NJM2577

■ PIN CONFIGURATION



■ ABSOLUTE MAXIMUM RATING (Ta=25°C)

| PARAMETER | SYMBOL | RATING | UNIT |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------|------|
| Supply Voltage | V _{CC} /V _{EE} | ±7.5 | V |
| Power Dissipation | P _D | 450 (Note) | mW |
| Operating Temperature Range | T _{opr} | -40 to +85 | °C |
| Storage Temperature Range | T _{stg} | -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 _{CC} /V _{EE} | | ±4.5 | ±5.0 | ±5.5 | V |
| Supply Current | I _{CC} | No Signal, No Load | 20 | 30 | 39 | mA |

● VIDEO SYSTEM (Ta=25°C, V_{CC}=5.0V, V_{EE}=-5V, R_L=150Ω unless otherwise specified.)

| PARAMETER | SYMBOL | TEST CONDITION | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT |
|------------------------------------|-----------------|--|------|------|------|------|
| Gain | GV | V _{in} =1.0Vp-p 100kHz | 6.0 | 6.4 | 6.8 | dB |
| Frequency Response Characteristics | FBW | V _{in} =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 _{in} =4.43MHz, 1.0Vp-p | - | -60 | - | dB |
| Differential Gain | DG | V _{in} =1Vp-p, 10step Stairs-signal | - | 0.4 | - | % |
| Differential Phase | DP | V _{in} =1Vp-p, 10step Stairs-signal | - | 0.4 | - | deg |
| Input Impedance | R _{in} | All Channel | - | 50 | - | KΩ |
| Output Impedance | R _{o1} | High Z Cont="0" | 10 | 20 | - | KΩ |
| Output Impedance | R _{o2} | High Z Cont="1" | - | 45 | - | mΩ |
| Equivalent Output Capacitance | C _o | High Z Cont="0" | - | 3 | - | pF |
| Group Delay | T _{pd} | V _{in} =1Vp-p, 100kHz | - | 70 | - | nS |

● SWITCH CONTROL (Ta=25°C, V_{CC}=5.0V, V_{EE}=-5V, R_L=150Ω unless otherwise specified.)

| PARAMETER | SYMBOL | TEST CONDITION | MIN | TYP | MAX | UNIT |
|---------------------------------|------------------|----------------|-----|-----|-----|------|
| High Z Control Logic-High level | V _{ihz} | | 2.0 | - | - | V |
| High Z Control Logic-Low level | V _{ilz} | | - | - | 0.8 | V |

● SWITCH CONTROL TABLE

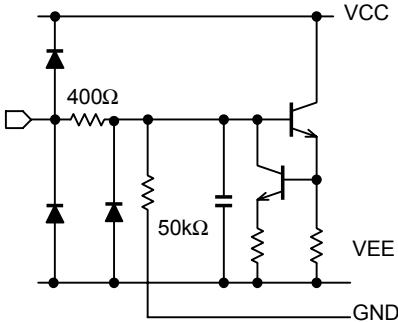
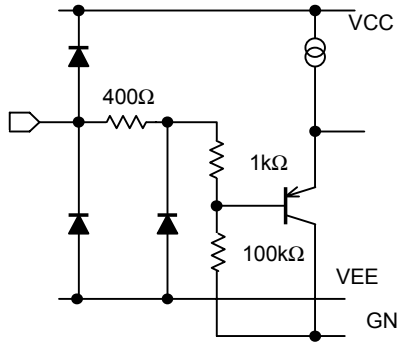
| Control Signal | Outputs Impedance |
|----------------|-------------------|
| 0* | High Impedance |
| 1 | Through |

* : Default setting

NJM2577

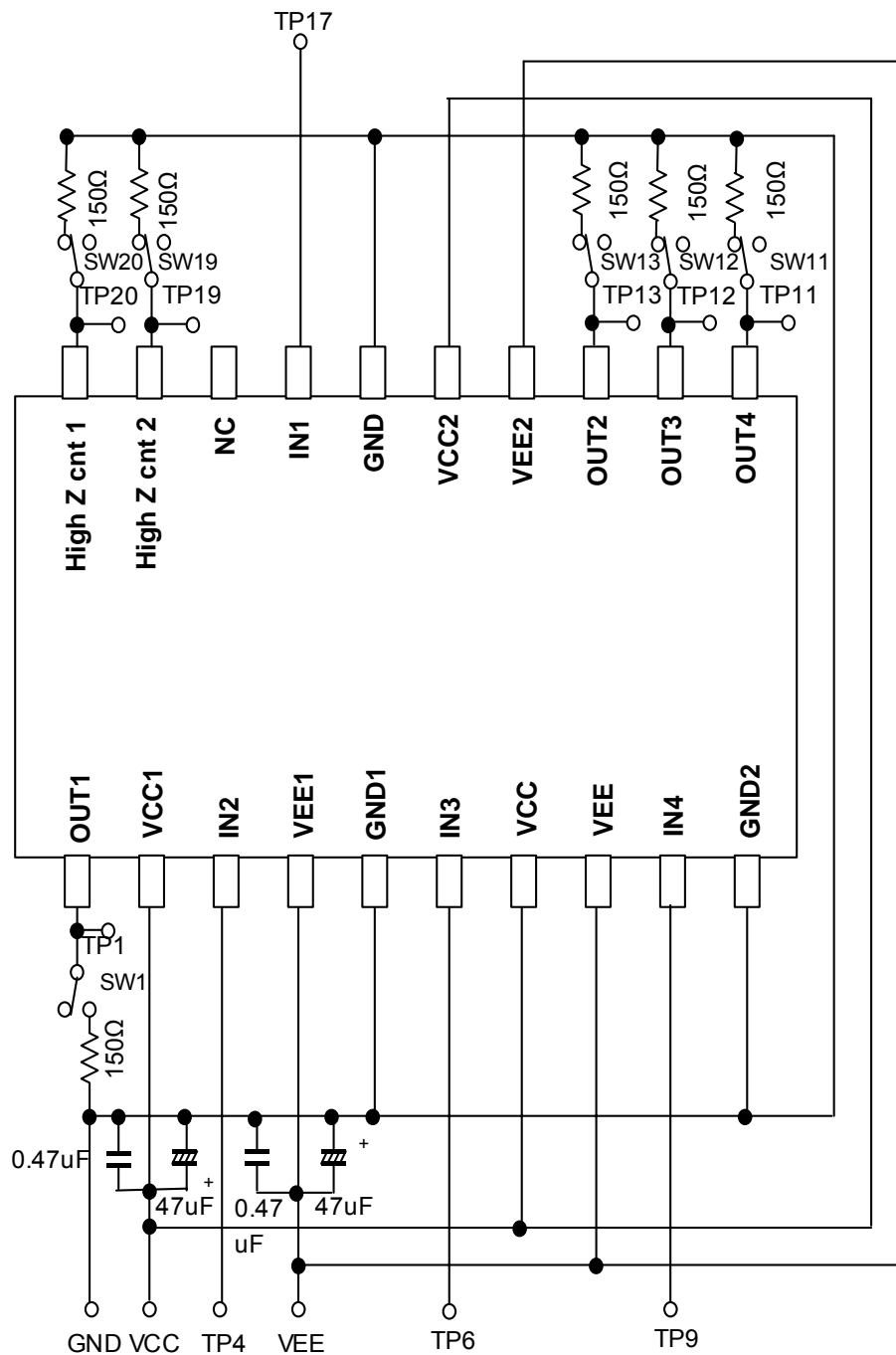
■ PIN DESCRIPTION

| 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 |

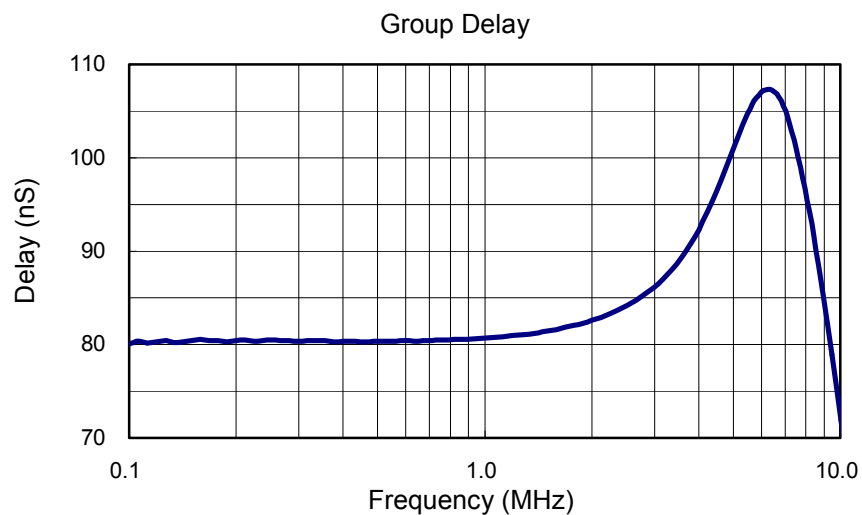
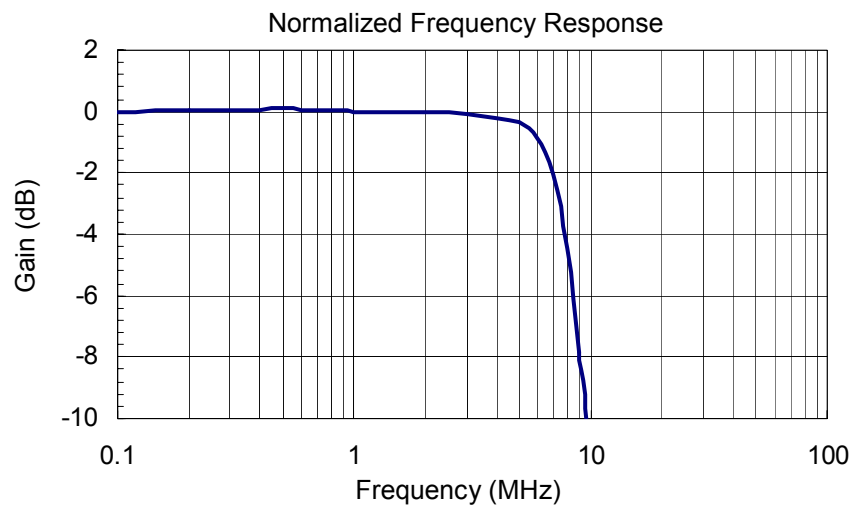
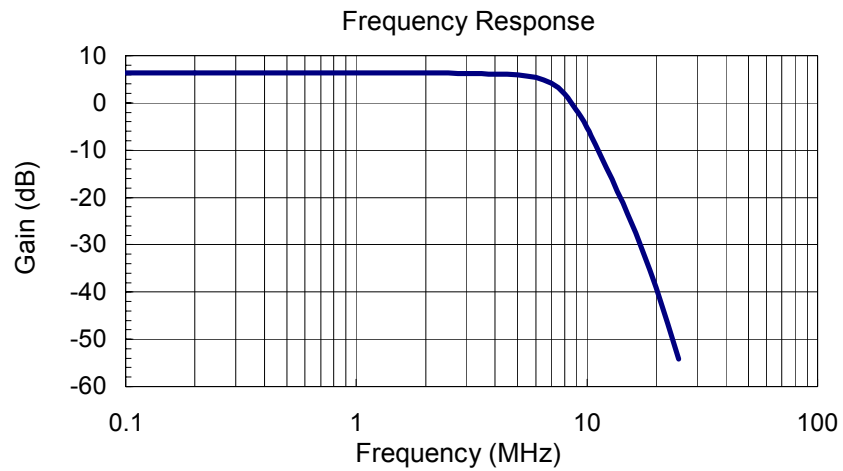
| PIN No. | SYMBOL | INSIDE EQUIVALENT CIRCUIT | VOLTAGE |
|------------------------|------------------------------|---|------------|
| <p>5 10 16</p> | <p>GND1 GND2 GND</p> |  | <p>0V</p> |
| <p>4 8 14</p> | <p>VEE1 VEE VEE2</p> |  | <p>-5V</p> |

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.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9