

QUAD BUFFER for REFERENCE CIRCUIT IC

■GENERAL DESCRIPTION

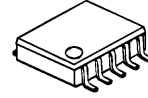
The **NJM2342** is a 4 channel buffer IC packaged in the small TVSP 10.

The **NJM2342** provides buffered voltage from the external input voltage.

The sink-source output configuration effectively absorbs transient response of load changes.

Therefore, it is suitable for reference voltage generation for Video DAC, LCD bias voltage and other applications where transient response becomes an issue.

■PACKAGE OUTLINE

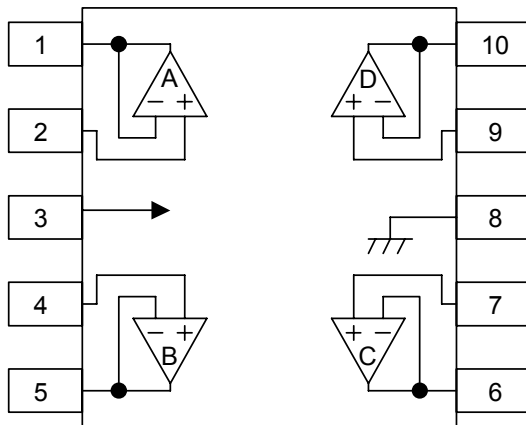


NJM2342RB2

■FEATURES

- Quad Buffer internal TVSP10
- Sink/Source Output
- Offset Voltage $V_{io}=1mV$ typ.
- Operating Voltage 3V to 14V
- Quiescent Current 1mA typ.
- Bipolar Technology
- Package Outline TVSP10

■PIN CONFIGURATION



PIN FUNCTION

- 1. A OUTPUT
- 2. A +INPUT
- 3. V^+
- 4. B +INPUT
- 5. B OUTPUT
- 6. C OUTPUT
- 7. C +INPUT
- 8. GND
- 9. D +INPUT
- 10. D OUTPUT

NJM2342RB2

NJM2342

■ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)

PARAMETER	SYMBOL	MAXIMUM RATINGS	UNIT
Supply Voltage	V ⁺	15	V
Common Mode Input Voltage	V _{IC}	-0.3 ~ +14 (note1)	V
Power Dissipation	P _D	320	mW
Operating Temperature Range	T _{OPR}	-40 ~ +85	°C
Storage Temperature Range	T _{STG}	-50 ~ +125	°C

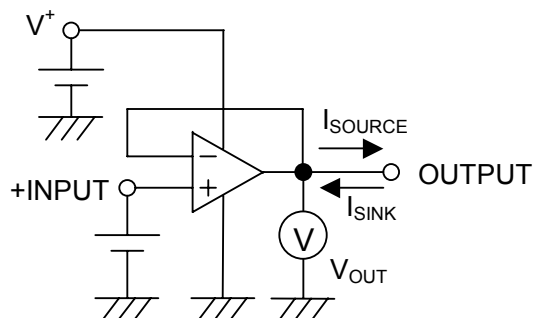
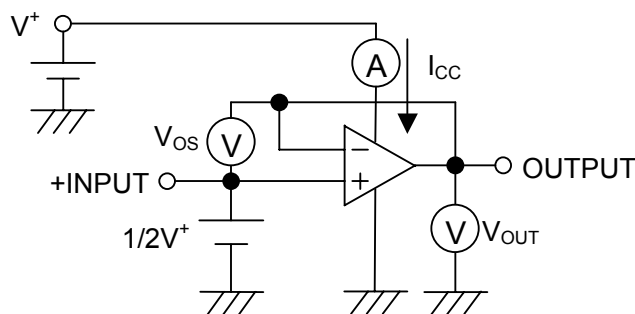
(note1) When the supply voltage is less than 14V,
the absolute maximum input voltage is equal to the supply voltage.

■ELECTRICAL CHARACTERISTICS (V⁺=5V, Ta=25°C)

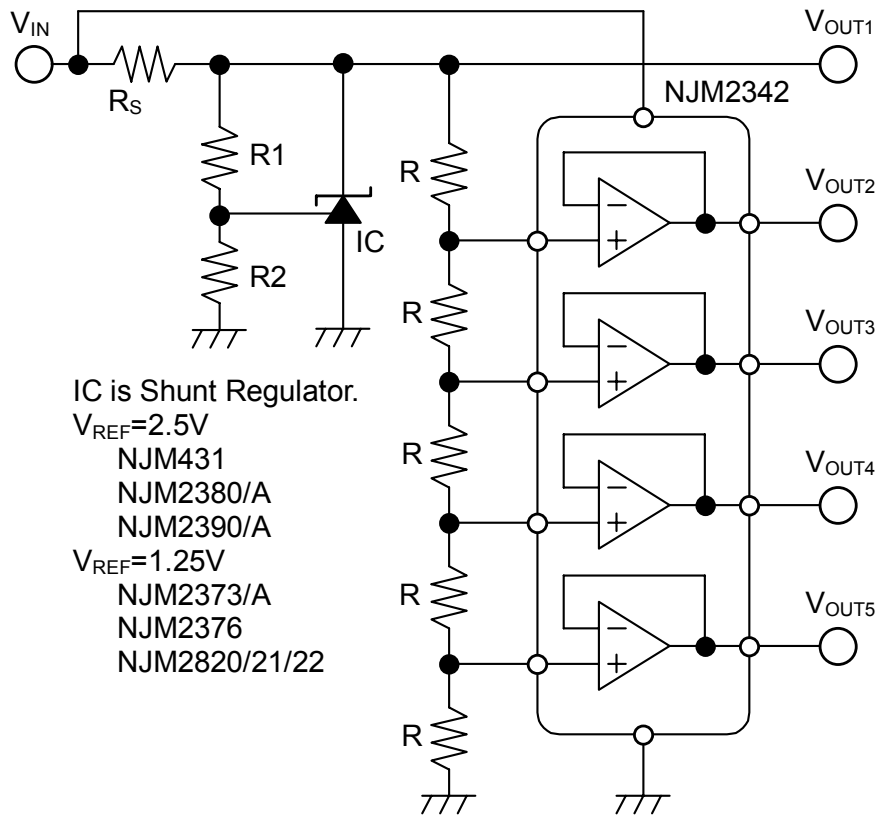
PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
Operating Voltage	V ⁺	(note2)	3	-	14	V
Output Offset Voltage	V _{OS}		-	1	5	mV
Input Bias Current	I _B		-	20	150	nA
Load Regulation 1	ΔV1	V _{IN} ⁺ =2.5V, I _{SOURCE} =0 to 30mA	-	0.2	15	mV
Load Regulation 2	ΔV2	V _{IN} ⁺ =2.5V, I _{SINK} =0 to 15mA	-	0.5	15	mV
Input Common Mode Voltage Range	V _{ICM}	I _{SOURCE} =, I _{SINK} =12mA	1 ~ 3.2	-	-	V
Common Mode Rejection Ratio	CMR	V _{IN} ⁺ =1 to 3.2V	-	85	-	dB
Supply Voltage Rejection Ratio	SVR	V ⁺ =3V to 14V	-	100	-	dB
Operating Current	I _{CC}	R _L =∞	-	1.0	2.0	mA
Slew Rate	SR	R _L =2kΩ, f=1kHz	-	0.7	-	V/us

(note2) Input common mode voltage range case to when operating low voltage.

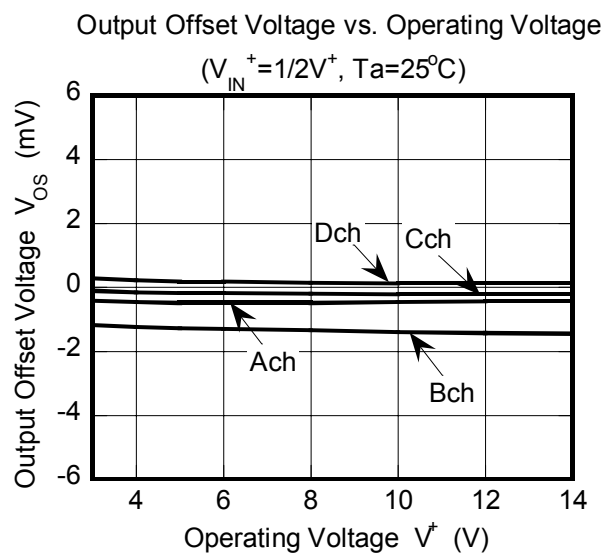
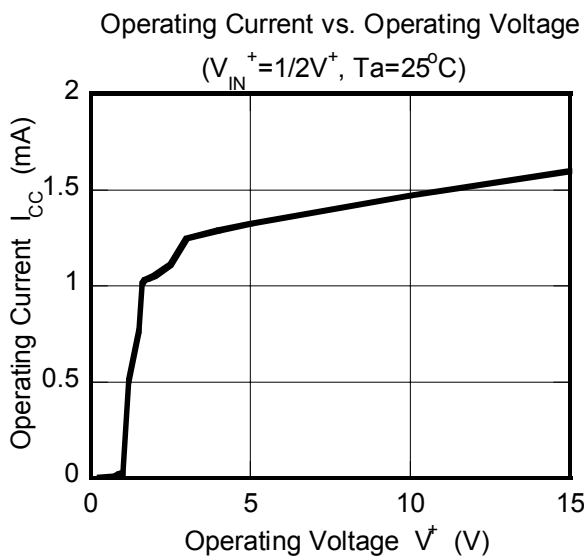
■TEST CIRCUITS



■ TYPICAL APPLICATIONS

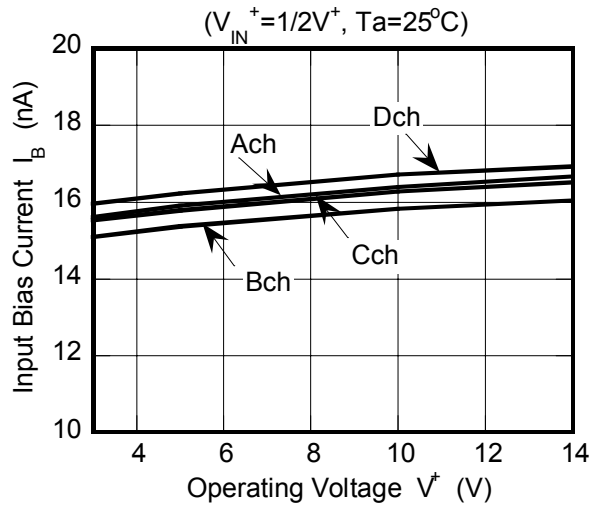


■ TYPICAL CHARACTERISTICS

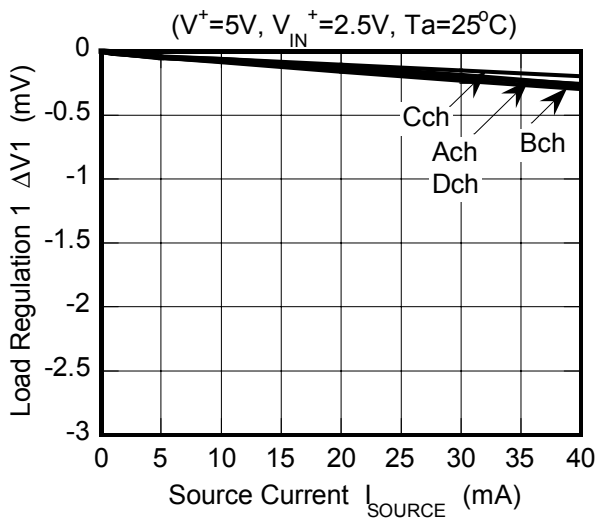


■ TYPICAL CHARACTERISTICS

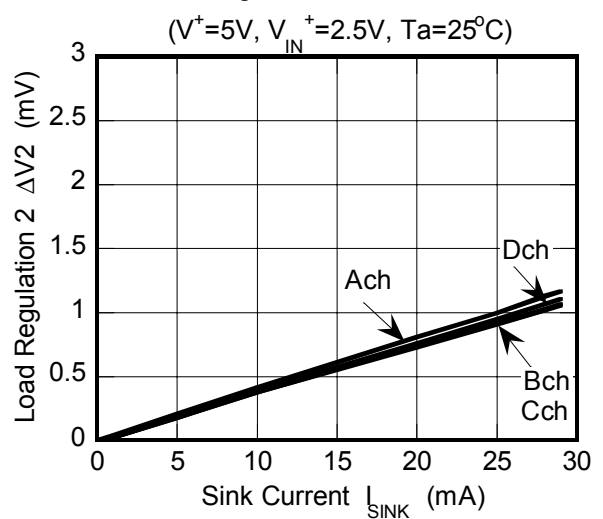
Input Bias Current vs. Operating Voltage



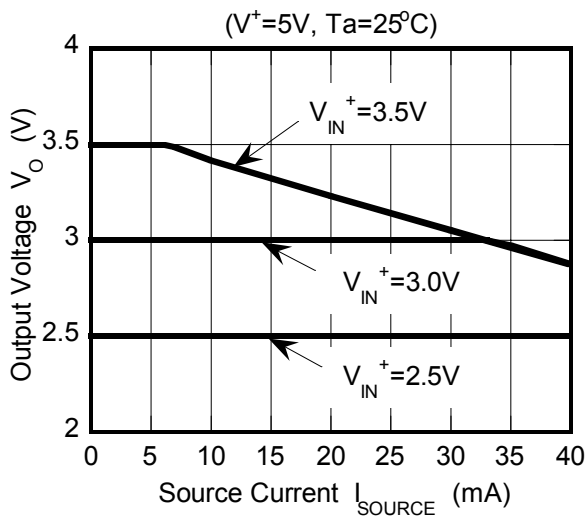
Load Regulation 1 vs. Source Current



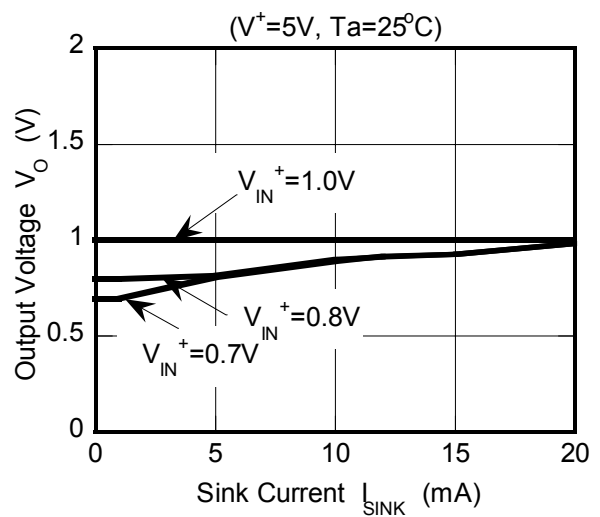
Load Regulation 2 vs. Sink Current



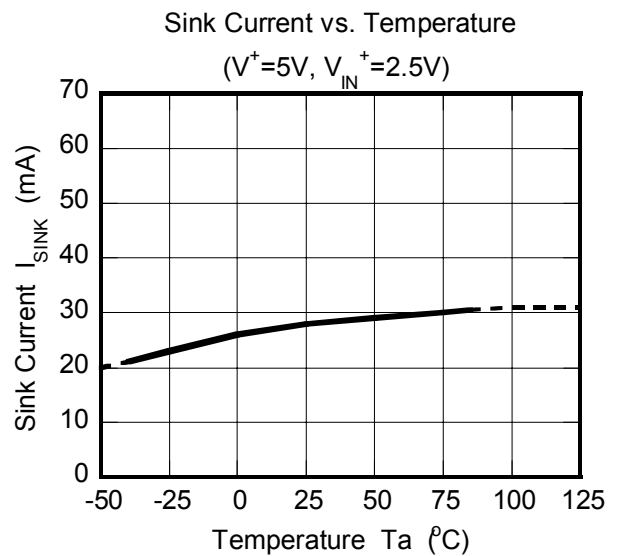
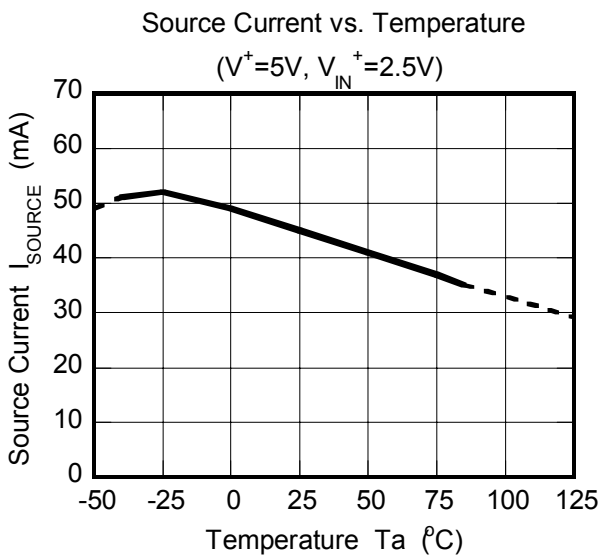
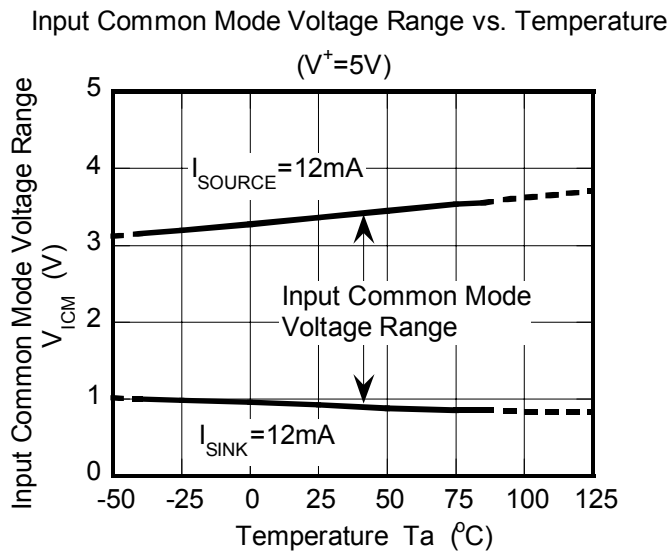
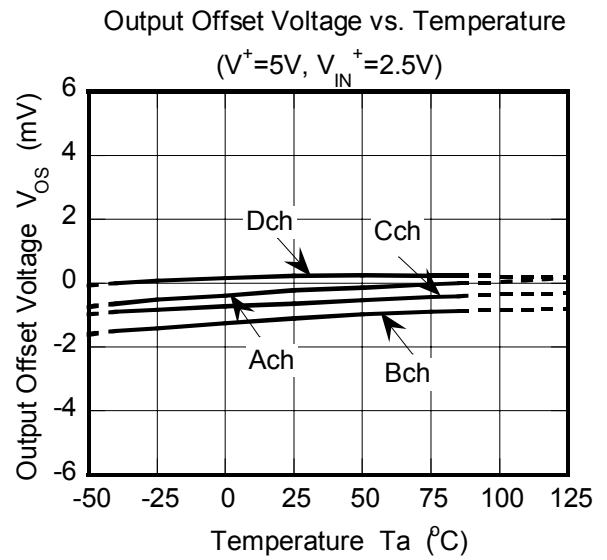
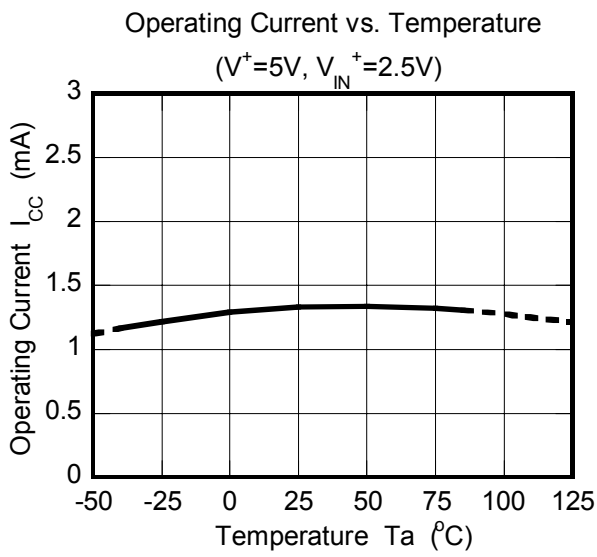
Output Voltage vs. Source Current



Output Voltage vs. Sink Current



■ TYPICAL CHARACTERISTICS



MEMO

[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.

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[NJR:](#)

[NJM2342RB2-TE1](#)



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.