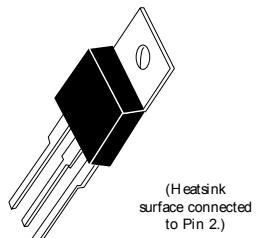


## LOW DROPOUT POSITIVE FIXED AND ADJUSTABLE VOLTAGE REGULATORS

The IL33269 series are low dropout, medium current, fixed and adjustable, positive voltage regulators specifically designed for use in low input voltage applications. These devices offer the circuit designer an economical solution for precision voltage regulation, while keeping power losses to a minimum.

The regulator consists of a 1.0V dropout composite PNP-NPN pass transistor, current limiting, and thermal shutdown.

TO-220 AB



### FEATURES

- 3.3 V, 5.0 V, 12V and Adjustable Versions
- 1.0 V Dropout
- Output Current in Excess of 800 mA
- Thermal Protection
- Short Circuit Protection
- Output Trimmed to 1.0% Tolerance
- No Minimum Load Requirement for Fixed Voltage Output Devices

Device type/nominal output voltage	
IL33269-3.3	3.3 V
IL33269-5	5 V
IL33269-12	12 V

### MAXIMUM RATINGS

Rating	Symbol	Value	Unit
Power Supply input Voltage	V <sub>in</sub>	20	V
Power Dissipation and Thermal Characteristics T <sub>A</sub> = +25 °C Thermal Resistance, Junction to Air Thermal Resistance, Junction to Case	P <sub>D</sub> θ <sub>JA</sub> θ <sub>JC</sub>		W °C/W °C/W
Operating Junction Temperature Range	T <sub>J</sub>	-40 to +150	°C
Storage Temperature	T <sub>stg</sub>	-55 to +150	°C

# IL33269

---

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $C_o = 10 \text{ nF}$ ,  $TA = 25^\circ\text{C}$ , for min/max values  $T_J = -40^\circ\text{C}$  to  $+125^\circ\text{C}$ , unless otherwise noted.)**

Characteristic	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Output Voltage (Iout = 10 mA, TJ = 25°C) 3.3 Suffix (Vcc=5.3V) 5.0 Suffix (Vcc=7V) 12 Suffix (Vcc=14V)	VQ	3.27 4.95 11.86	3.3 5.0 12	3.33 5.05 12.12	V
Output Voltage (Line, Load and Temperature) (1.25 V ≤ Vjn - Vout ≤ 15 V, Iout = 500 mA) (1.35 V ≤ Vin - Vout ≤ 10 V, Iout = 800 mA) 3.3 Suffix 5.0 Suffix 12 Suffix	Vo	3.23 4.9 11.76	3.3 5.0 12	3.37 5.1 12.24	V
Reference Voltage (Iout = 10 mA, Vjn-Vout = 2.0 V, TJ = 25°C) Adjustable	Vrei	1.235	1.25	1.265	V
Reference Voltage (Line, Load and Temperature) (Note 1) (1.25 V ≤ Vin - Vout ≤ 15 V, Iout = 500 mA) (1.35 V ≤ Vin - Vout ≤ 10 V, Iout = 600 mA) Adjustable	Vrel	1.225	1.25	1.275	V
Line Regulation (Iout = 10 mA, Vin = [Vout+1.5 V] to Vin=20 V, TJ = 25°C)	Reg <sub>line</sub>	-	-	0.3	%
Load Regulation (Vin=Vout+3.0V, Iout=10mA to 800 mA, TJ = 25°C)	Beg <sub>load</sub>	-	-	0.5	%
Dropout Voltage (Iout = 500 mA) (Iout = 800 mA)	Vin-Vout	-	1.0 1.1	1.25 1.35	V
Ripple Rejection (10 Vpp, 120 Hz Sinewave; Iout = 500 mA)	RR	55	-	-	dB
Current Limit (Vin - Vout = 10 V)	I <sub>Limit</sub>	600	-	-	mA
Quiescent Current (Fixed Output)	I <sub>Q</sub>	-	5.5	8.0	mA
Minimum Required Load Current Fixed Output Adjustable	I <sub>Load</sub>	8.0	-	0	mA
Adjustment Pin Current	I <sub>Adj</sub>	-	-	120	nA

ООО "ЛайфЭлектроникс"

"LifeElectronics" LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибуторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибуторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помочь разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: org@lifeelectronics.ru