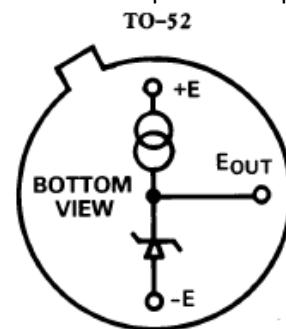


ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

CW580K-XX, CW580K-XXX представляет собой серию трёхвыводных стабилизаторов с заданной температурной стабильностью. Существуют две версии выходного напряжения V_{REF} для CW580K-XX: 2.5В, 5В, и одна версия для CW580K-XXX: 10В. Входное напряжение находится в диапазоне от $(V_{REF}+2.0В)$ до 30В.

КОНФИГУРАЦИЯ ВЫВОДОВ



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Подгонка $V_{REF} \pm 0.4\%$ на пластине
- Выходное напряжение без использования дополнительных внешних компонентов
- Стабильное выходное напряжение до 30В входного напряжения
- Низкий ток покоя
- Превосходный температурный коэффициент 10 ppm/°C
- Напряжение электростатического разряда 2.0кВ

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

(В диапазоне рабочей температуры окружающего воздуха, если не оговорено иное)

Параметр	Значение	Ед. измерения
Входное напряжение	40	В
Диапазон рабочей температуры окружающего воздуха	-40 до 125	°C
Температура выводов (пайка в течение 10 секунд)	+300	
Рассеяние мощности, температура окружающего воздуха +25°C	350	мВт
Снижение параметров при температуре окружающего воздуха выше +25°C	2.8	мВт/°C
Тепловое сопротивление, р-п переход — корпус	100	°C
Тепловое сопротивление, р-п переход — окружающая среда	360	°C/Вт
Температура хранения	-65 до +175	°C
Рабочая температура	-55 до +150	°C
ESD (модель человеческого тела)	2.0	кВ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Мин.	Макс.	Ед. измерения
Входное напряжение, V_{IN} $V_{REF}=2.5\text{ В}$ $V_{REF}=5.0\text{ В}$ $V_{REF}=10\text{ В}$	4.5 7 12	30 30 30	В
Выходной ток, I_{OUT}	-	20	мА
Заданная температура производительности	-55	125	°C

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(При $V_{IN}=15\text{ В}$ и температуре окружающего воздуха 25°C, если не оговорено иное)

Параметр	Обозначение	Условия испытания	Версия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. измерения
Допуск выходного напряжения (ошибка от номинального выходного напряжения V_{REF})	ΔV_{REF}		CW580K-2.5 CW580K-5.0 CW580K-10.0			±10 ±20 ±40	мВ
Изменение выходного напряжения при изменении температуры	V_{OVC}	T_{MIN} до T_{MAX}	CW580U CW580T CW580S			10 25 55	ppm/°C
Стабилизация напряжения в диапазоне входных напряжений	V_{LNR}	$4.5\text{ В} \leq V_{IN} \leq 7\text{ В}$	CW580K-2.5			1	мВ
		$7\text{ В} \leq V_{IN} \leq 30\text{ В}$	CW580K-2.5 CW580K-5.0			2 4	
		$12\text{ В} \leq V_{IN} \leq 30\text{ В}$	CW580K-10.0			8	
Стабилизация напряжения в диапазоне токов нагрузки	V_{LDR}	$\Delta I = 10\text{ мА}$	CW580K-2.5			10	мВ

			CW580K-5.0 CW580K-10.0			20 40	
Ток покоя	I_Q		Все версии		1	1.5	мА
Шумы		0.1Гц до 10Гц	CW580K-2.5 CW580K-5.0 CW580K-10.0		8 16 32		мкВ (p-p)

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

