

# 1 ИС И СБИС

## 1.10 Линейный стабилизатор напряжения с выходным током 0,1 А (в разработке)

Данная микросхема представляет собой маломощный линейный стабилизатор с низким падением напряжения положительной полярности. Изготовлена по биполярной технологии. Используются в системах с батарейным питанием, в качестве пост-регулятора в импульсных источниках питания, в портативных радиостанциях, в автомобильной электронике, в устройствах заряда литий-ионных аккумуляторов.

Функциональный аналог: LP2951

Особенности

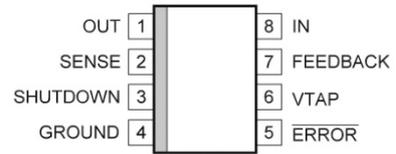
- Малое падение напряжения (до 380мВ);
- Низкий ток потребления;
- Точность стабилизации выходного напряжения 1%;
- ESD-защита до 2000В,  $U_{вх} = 2,3 - 30В$
- Широкий диапазон рабочих температур среды от -60 до +125 °С;
- Значение выходного шума не более 100 мкВ (10 Гц до 100 кГц при  $C_L=1\mu F$ );
- Защита от КЗ;
- Наличие тепловой защиты.
- **Выходные напряжения: 2.5В, 2.85В, 3.0В, 3.3В, 5В и**

**регулируемая версия с номинальным выходным напряжением 3В.**

ГЧ корпуса 4320.8-А - 20 страница.



4320.8-А  
(типа SO-8)



Регулируемая версия  
в корпусе 4320.8-А  
(типа SO-8)

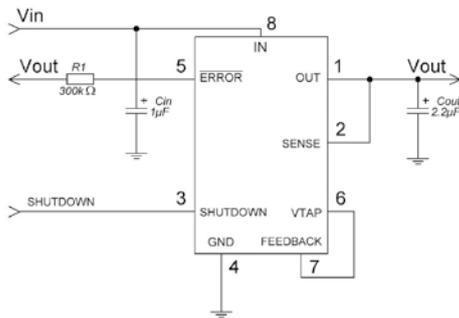


DFN6(3x3)

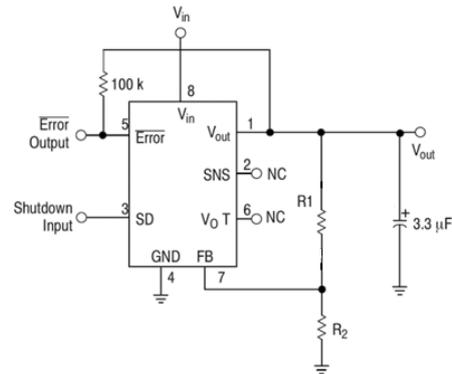


Фиксированные версии  
в корпусе DFN6(3x3)

### При включении как фиксируемая ИМС



### При включении как регулируемая ИМС



Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра		Режим измерений
		мин.	макс.	
1	2	3	4	5
Выходное напряжение (для фиксированных версий), В	$U_{Вых}$	-	1,5	$10\text{ мА} \leq I_{Вых} \leq 100\text{ мА}$
		-	2 <sup>1</sup>	$U_{Вых} + 1В \leq U_{Вх} \leq 30В$
Опорное напряжение (для регулируемой версии), В	$U_{оп}$	1,185 <sup>1</sup>	1,26 <sup>1</sup>	$U_{Вх} = U_{Вых} + 1В$
Нестабильность по напряжению, %	$K_U$	-	0,4	$U_{Вых} + 1В \leq U_{Вх} \leq 30В,$ $I_{Вых} = 10\text{ мА}$
Нестабильность по току, %	$K_i$	-	0,3	$0,1\text{ мА} \leq I_{Вых} \leq 100\text{ мА}$ $U_{Вх} = U_{Вых} + 1В$
Минимальное падение напряжения, В	$U_{пдн}$	-	0,08 <sup>1</sup>	$I_{Вых} = 100\text{ мкА}$
		-	0,45 <sup>1</sup>	$I_{Вых} = 100\text{ мА}$
Ток потребления по выводу «Общий», мА	$I_{GND}$	-	0,12 <sup>1</sup>	$I_{Вых} = 100\text{ мкА}$
		-	12 <sup>1</sup>	$I_{Вых} = 100\text{ мА}$
Ограничение по току, мА	$I_{Limit}$	160	200	$U_{Вых} = 0В$

Примечание: <sup>1</sup> - Нормы указаны для полного температурного диапазона -60 ÷ +125°С.