

## МАЛОШУМЯЩИЙ ЛИНЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ (Функциональный аналог ADP7118)

### Особенности

- Малое падение напряжения 80 мВ (100мА);
- Выходные шумы не более 11мкВ;
- Подавление пульсаций PSRR 88 дБ (10 кГц), 68 дБ (100 кГц), 50 дБ (1 МГц);
- Низкий ток потребления ;
- Точность стабилизации выходного напряжения 0,8%;
- Регулируемая версия с опорным 1,2В;
- ESD-защита до 1000В;
- Широкий диапазон рабочих температур среды от -60 до +125 °С;
- Программируемое время плавного старта;
- Наличие тепловой защиты

### Описание

Микросхема линейного регулятора напряжения - обладает низким падением напряжения, быстрой переходной характеристикой, отличной стабилизацией напряжения нагрузки. В малошумящих линейных регуляторах напряжения используется уникальная архитектура, обеспечивающая низкий среднеквадратичный шум и сверхвысокие характеристики PSRR (подавление пульсаций питающего напряжения).

### Основное

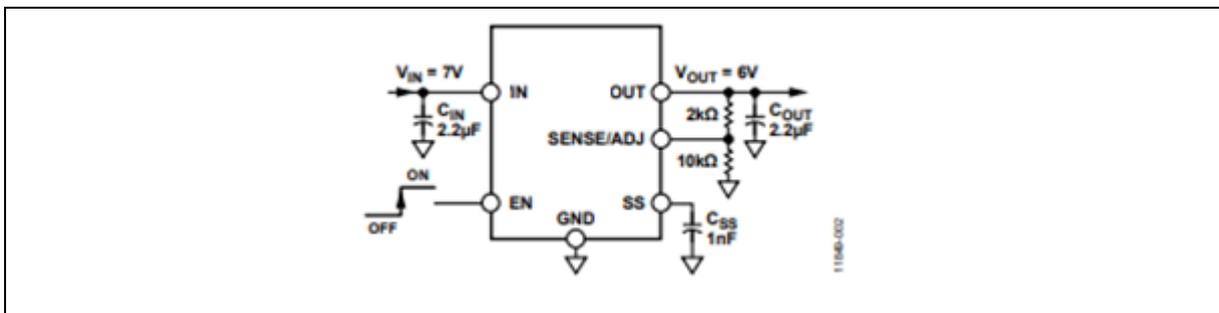
$I_{\text{ВЫХ}}$	200 мА
$U_{\text{ВХ}}$	2,7 В ÷ 24 В
$U_{\text{пд. min}}$	<250 мВ

### Корпус



**Металлополимерный корпус 5237.6-2 К типа DFN6 (3\*3)**

### Типовая схема включения



## Предельные значения электрических параметров

Предельные значения электрических параметров обозначают границы, при превышении которых может произойти необратимое повреждение ИМС. Все напряжения указаны относительно общего вывода ИМС.

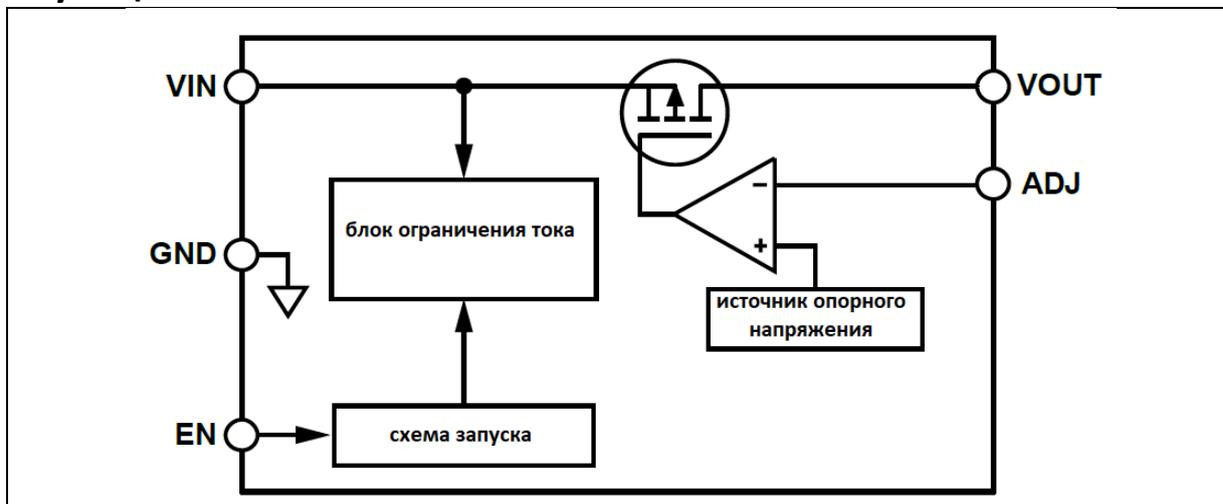
Обозначение	Наименование параметра	Мин.	Макс.	Единица измерения
$U_{ВХ}$	Входное напряжение	-0,3	26	В
$U_{EN}$	Напряжение по выводу EN	0	$U_{ВХ}$	В
$U_{ADJ}$	Напряжение по выводу ADJ	-0,3	6	В
$U_{SS}$	Напряжение по выводу SS	-0,3	6	В
$T_{п}$	Температура перехода	-60	+150	°С

## Электрические параметры

Электропараметры приведены для температуры окружающей среды  $T_c=25^{\circ}\text{C}$ . Электропараметры, нормы на которые приведены для всего рабочего температурного диапазона ( $T_c = -60 \div 125^{\circ}\text{C}$ ), обозначены символом «•» в специальной графе. Все напряжения приведены относительно общего вывода.

Обозн.	Наименование параметра	Мин.	Макс.	Единица измерения	Режим измерения
$U_{оп}$	Опорное напряжение	1,19	1,21	В	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}; I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}$
$K_U$	Нестабильность по напряжению	-	0,5	%	• $U_{ВХ} = 2,7 \div 24\text{ В}; I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}$
$K_I$	Нестабильность по току	-	1	%	• $I_{ВЫХ} = 1\text{ мА} \div 200\text{ мА}; U_{ВХ} = 2,7\text{ В}$
		-	1,5	%	
$U_{пд\ мин}$	Минимальное падение напряжения	-	250	мВ	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}; I_{ВЫХ} = 200\text{ мА}$
		-	400	мВ	
$I_{пот}$	Ток потребления	-	110	мкА	• $I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}, U_{ВХ} = 24\text{ В}$
		-	1	мА	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}; I_{ВЫХ} = 200\text{ мА}$
$I_{пот.выкл}$	Ток потребления в режиме выкл.	-	4	мкА	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}, U_{EN} = 0\text{ В}$
$U_{ВХ.Н.EN}$	Входное напряжение низкого уровня по выводу ENABLE	-	0,8	В	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}; I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}$
$U_{ВХ.В.EN}$	Входное напряжение высокого уровня по выводу ENABLE	2,4	-	В	• $U_{ВХ} = 2,7\text{ В}; I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}$
$I_{ВХ.EN}$	Входной ток по выводу ENABLE	-	1	мкА	• $I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}, U_{ВХ} = 2,7\text{ В}, U_{EN} = 2,4\text{ В}$
$I_{SS}$	Ток по выводу SS	0,8	1,5	мкА	• $I_{ВЫХ} = 1\text{ мА}, U_{ВХ} = 2,7\text{ В}$
$I_{lim}$	Предельное значение тока	0,25	0,5	А	$U_{ВХ} = U_{ВЫХ} + 1\text{ В}$

### Функциональная блок схема



### Назначение выводов

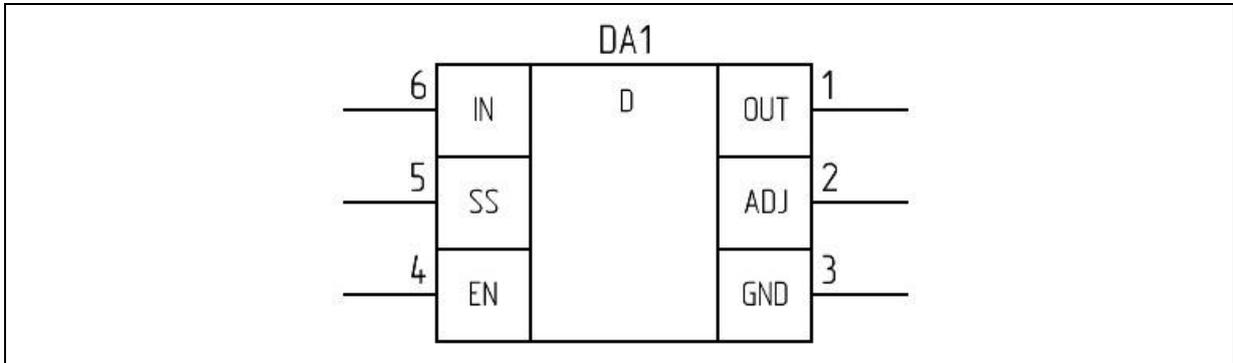
Обозначение	Назначение вывода	Описание
OUT	Выход	Выход стабилизированного напряжения
ADJ	Регулировка	Вывод регулировки выходного напряжения. Подключается к резистивному делителю выходного напряжения.
GND	Земля	Общий вывод ИМС
EN	Вход включения/выключения	Вывод включения ИМС. При низком уровне напряжения ИМС находится в режиме "выключено". Для работы в постоянном режиме как правило подключается ко входу
SS	Вход подключения конденсатора для плавного старта	Программируемое время плавного старта
IN	Вход	Вход нестабилизированного напряжения

### Типы микросхем

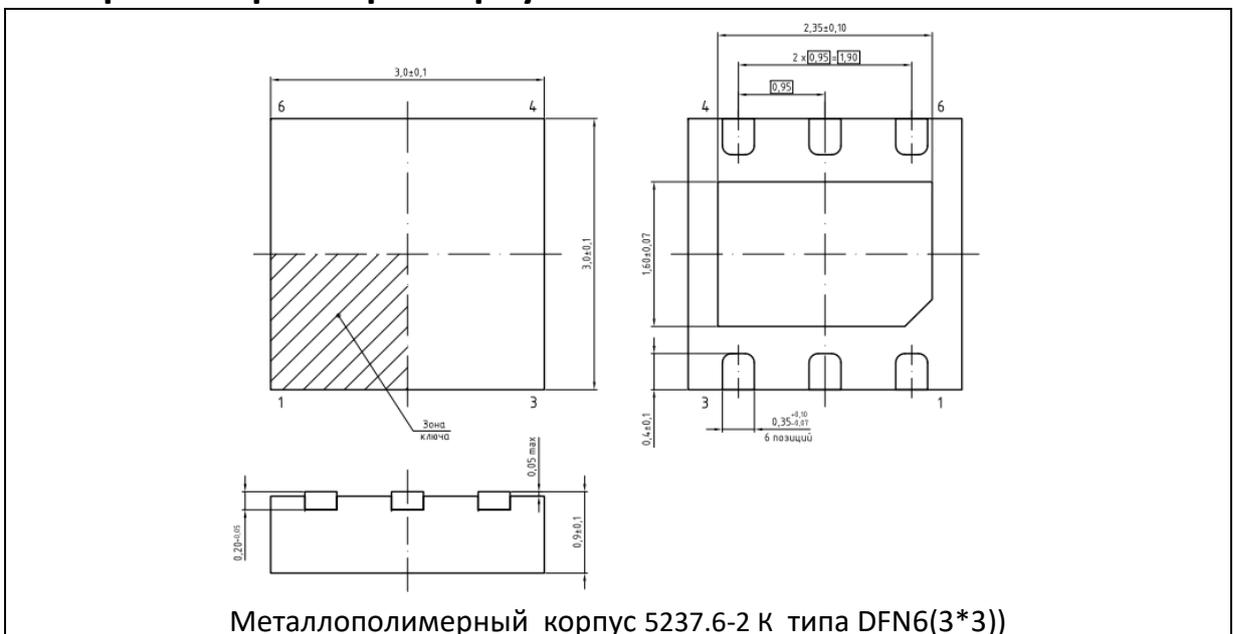
Наименование	Номинальное выходное напряжение	Номинальный выходной ток	Особенности конструктива	Тип корпуса	Шифр корпуса
KM1001K	Регулируемое с опорным 1,2В	0,2 А	вывод ADJ вывод EN вывод SS	DFN6 (3 x 3)	5237.6-2 К



## Назначение выводов



## Габаритные размеры корпусов



## Информация для заказа

Микросхема	Шифр корпуса	Тип корпуса	Шифр ТУ
2212 микросхема в корпусе DFN6 (Au)	5237.6-2 К	DFN6 (3 x 3)	- (проект)

## Контакты

394033 г. Воронеж, Ленинский проспект, 119а

Тел: +7(473)223-69-51 (факс)

[www.vzpp-s.ru](http://www.vzpp-s.ru) email: [market@vzpp-s.ru](mailto:market@vzpp-s.ru)