



**СЕРИЯ СТАБИЛИЗАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЯ  
ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ  
5316EMXXA  
(-5, -15) В**

**Описание**

Серия фиксированных стабилизаторов напряжения 5316EMXXA - это трёхвыводные регуляторы напряжения отрицательной полярности на выходной ток до 1,5А (при условии достаточного теплоотвода). Применяются в широком диапазоне источников опорного напряжения, подавления шумов и т.д. Вместе с внешней схемой может быть реализована подстройка выходного напряжения и управление высоким выходным током.

**Корпуса**



KT-28A-2.02



KT-93-1

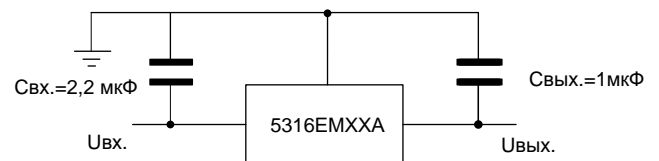


KT-90

**Особенности**

- Корпуса для поверхностного монтажа
- Широкий диапазон входных напряжений
- Выходной ток до 1,5А
- Малый ток потребления
- Малое минимальное падение напряжения
- Встроенная схема тепловой защиты
- Встроенная защита от тока короткого замыкания

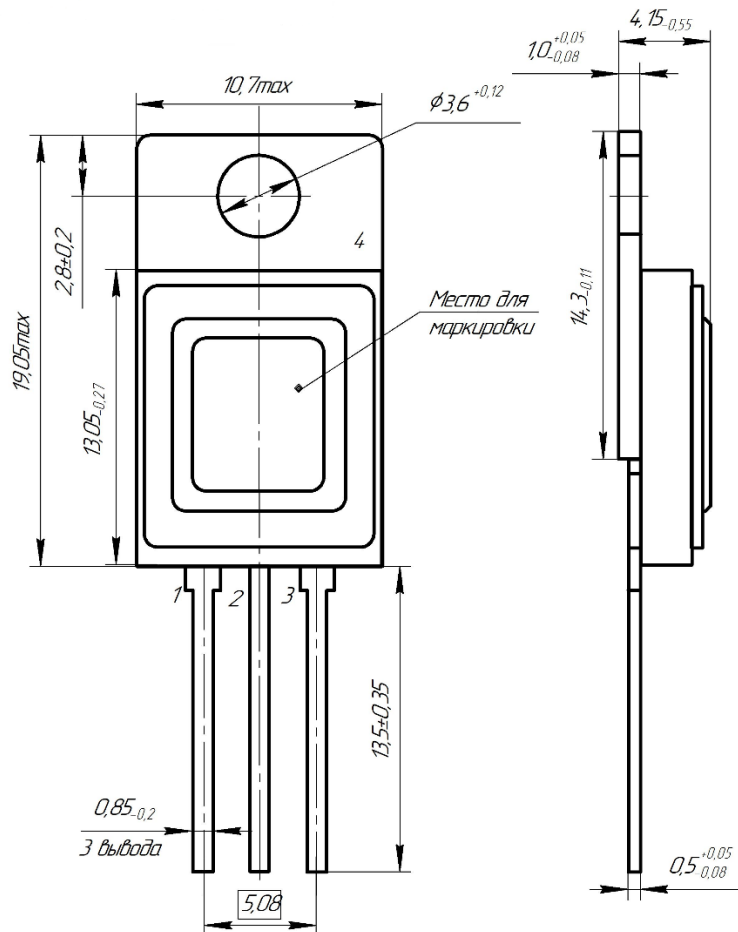
**Схема включения**





Габаритный чертеж

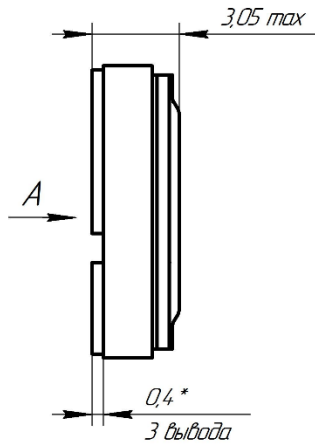
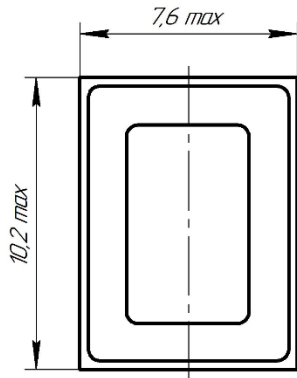
5316EMXXA1



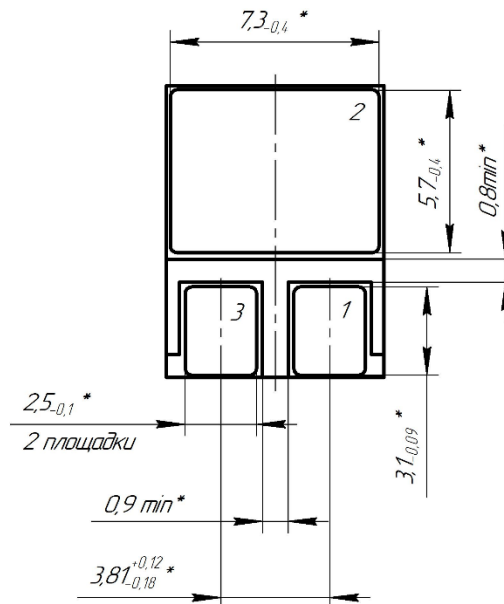
Расположение выводов:  
вывод 1 - GND;  
вывод 2\* - IN;  
вывод 3 - OUT.  
\* Вывод 2 соединен с радиатором (вывод 4).



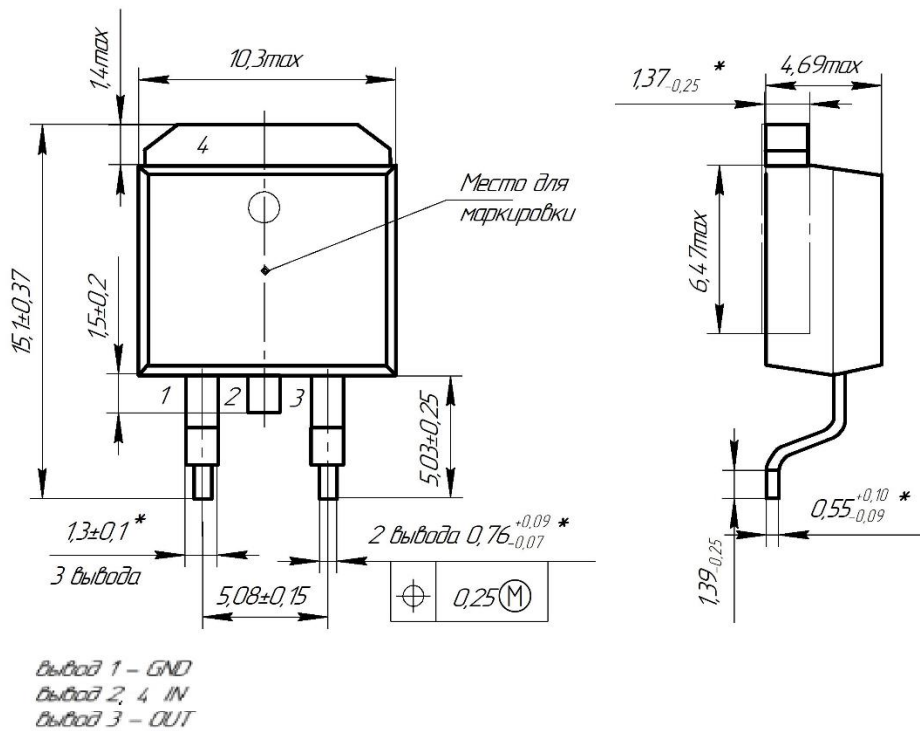
5316EMXXA4



A



Расположение выводов:  
вывод 1 - GND;  
вывод 2 - IN;  
вывод 3 - OUT.


**5316EMXXA5**

**Типы поставляемых микросхем серии 5316**

Условное обозначение микросхемы	Основное функциональное назначение	Классификационные параметры в нормальных климатических условиях (буквенное обозначение, единица измерения)						Условное обозначение корпуса
		Выходное напряжение, $U_{\text{вых}}$ , В		Максимальный выходной ток, $I_{\text{вых max}}$ , мА	Минимальное падение напряжения, $U_{\text{пад min}}$ , В	Диапазон входного напряжения, $U_{\text{вх}}$ , В		
		не менее	не более			не менее	не более	
5316EM05A1	Стабилизатор напряжения, фиксированный отрицательной полярности	-5,12	-4,88	1500	2,0	-20	-8	КТ-28А-2.02
5316EM15A1		-15,52	-14,48	1500	1,6	-30	-18,5	
5316EM05A4		-5,12	-4,88	1500	2,0	-20	-8	КТ-90
5316EM15A4		-15,52	-14,48	1500	1,6	-30	-18,5	
5316EM05A5		-5,12	-4,88	1500	2,0	-20	-8	КТ-93-1
5316EM15A5		-15,52	-14,48	1500	1,6	-30	-18,5	


**Значения электрических параметров микросхем 5316EM05A1, 5316EM05A4, 5316EM05A5 при приемке и поставке**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °C
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -10$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$U_{вых}$	-5,12	-4,88	$25 \pm 10$
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -10$ В, $I_{вых} = -500$ мА при $U_{вх} = -8$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -8$ В, $I_{вых} = -1$ А при $U_{вх} = -20$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -20$ В, $I_{вых} = -1$ А	$U_{вых}$	-5,12	-4,88	$-60 \pm 3$
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -10$ В, $I_{вых} = -500$ мА при $U_{вх} = -8$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -8$ В, $I_{вых} = -1$ А при $U_{вх} = -20$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -20$ В, $I_{вых} = -1$ А	$U_{вых}$	-5,25	-4,75	$125 \pm 5$
Минимальное падение напряжения, В при $I_{вых} = -1$ А	$U_{нд\ min}$	-	2,0	$25 \pm 10$
		-	2,0	$-60 \pm 3$
		-	2,0	$125 \pm 5$
Выходной ток при коротком замыкании выхода, А $U_{вх} = -10$ В	$I_{кз}$	1,8	2,4	$25 \pm 10$
Ток потребления, мА при $U_{вх} = -19$ В	$I_{пот}$	-	3,0	$25 \pm 10$
		-	6,0	$-60 \pm 3$
		-	6,0	$125 \pm 5$
Изменение тока потребления, мА при $I_{вых1} = 1$ А, $I_{вых2} = 5$ мА, $U_{вх} = -10$ В	$\Delta I_{пот}$	-	0,5	$25 \pm 10$
		-	1,3	$-60 \pm 3$
		-	1,3	$125 \pm 5$
Изменение тока потребления, мА при $U_{вх1} = -8$ В, $U_{вх2} = -25$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$\Delta I_{пот}$	-	1,0	$25 \pm 10$
		-	1,5	$-60 \pm 3$
		-	1,5	$125 \pm 5$
Нестабильность по напряжению, мВ при $U_{вх1} = -7$ В, $U_{вх2} = -25$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$K_U$	-	100	$25 \pm 10$
		-	200	$-60 \pm 3$
		-	180	$125 \pm 5$
Нестабильность по напряжению, мВ при $U_{вх1} = -8$ В, $U_{вх2} = -12$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$K_U$	-	50	$25 \pm 10$
		-	100	$-60 \pm 3$
		-	100	$125 \pm 5$
Нестабильность по току, мВ при $I_{вых1} = -1,5$ А, $I_{вых2} = -5$ мА, $U_{вх} = -10$ В	$K_I$	-	80	$25 \pm 10$
		-	100	$-60 \pm 3$
		-	200	$125 \pm 5$
Нестабильность по току, мВ при $I_{вых1} = -750$ мА, $I_{вых2} = -250$ мА, $U_{вх} = -10$ В	$K_I$	-	30	$25 \pm 10$
		-	50	$-60 \pm 3$
		-	80	$125 \pm 5$


**Значения электрических параметров микросхем 5316EM15A1, 5316EM15A4, 5316EM15A5 при приемке и поставке**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -23$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$U_{вых}$	-15,52	-14,48	$25 \pm 10$
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -23$ В, $I_{вых} = -500$ мА при $U_{вх} = -18,5$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -18,5$ В, $I_{вых} = -1$ А при $U_{вх} = -30$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -30$ В, $I_{вых} = -1$ А	$U_{вых}$	-15,52	-14,48	$-60 \pm 3$
Выходное напряжение, В при $U_{вх} = -23$ В, $I_{вых} = -500$ мА при $U_{вх} = -18,5$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -18,5$ В, $I_{вых} = -1$ А при $U_{вх} = -30$ В, $I_{вых} = -5$ мА при $U_{вх} = -30$ В, $I_{вых} = -1$ А	$U_{вых}$	-15,60	-14,40	$125 \pm 5$
Минимальное падение напряжения, В при $I_{вых} = -40$ мА	$U_{нд\ min}$	-	1,6	$25 \pm 10$
		-	1,5	$-60 \pm 3$
		-	1,8	$125 \pm 5$
Выходной ток при коротком замыкании выхода, А $U_{вх} = -10$ В	$I_{кз}$	1,8	2,4	$25 \pm 10$
Ток потребления, мА при $U_{вх} = -23$ В	$I_{пот}$	-	3,0	$25 \pm 10$
		-	6,0	$-60 \pm 3$
		-	6,0	$125 \pm 5$
Изменение тока потребления, мА при $I_{вых1} = -1$ А, $I_{вых2} = -5$ мА, $U_{вх} = -23$ В	$\Delta I_{пот}$	-	0,5	$25 \pm 10$
		-	1,3	$-60 \pm 3$
		-	1,3	$125 \pm 5$
Изменение тока потребления, мА при $U_{вх1} = -18,5$ В, $U_{вх2} = -30$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$\Delta I_{пот}$	-	1,0	$25 \pm 10$
		-	1,5	$-60 \pm 3$
		-	1,5	$125 \pm 5$
Нестабильность по напряжению, мВ при $U_{вх1} = -17,5$ В, $U_{вх2} = -30$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$K_U$	-	50	$25 \pm 10$
		-	250	$-60 \pm 3$
		-	300	$125 \pm 5$
Нестабильность по напряжению, мВ при $U_{вх1} = -20$ В, $U_{вх2} = -26$ В, $I_{вых} = -500$ мА	$K_U$	-	50	$25 \pm 10$
		-	100	$-60 \pm 3$
		-	150	$125 \pm 5$
Нестабильность по току, мВ при $I_{вых1} = -1,5$ А, $I_{вых2} = -5$ мА, $U_{вх} = -23$ В	$K_I$	-	100	$25 \pm 10$
		-	300	$-60 \pm 3$
		-	200	$125 \pm 5$
Нестабильность по току, мВ при $I_{вых1} = -750$ мА, $I_{вых2} = -250$ мА, $U_{вх} = -23$ В	$K_I$	-	30	$25 \pm 10$
		-	50	$-60 \pm 3$
		-	80	$125 \pm 5$