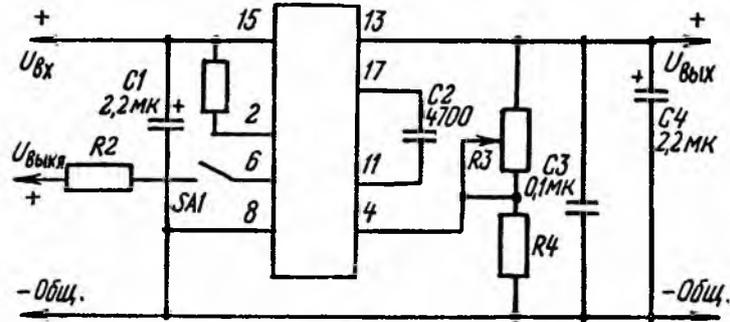
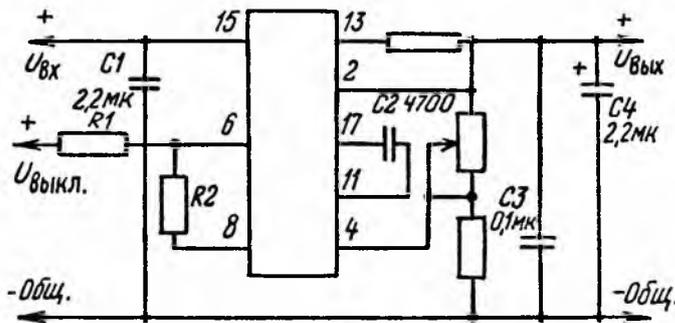


К142ЕН3, К142ЕН4

Регулируемые стабилизаторы напряжения повышенной (по сравнению с К142ЕН1 и К142ЕН2) мощности с системой защиты от перегрева и перегрузки по току¹ и возможностью выключения внешним сигналом. Конструктивно оформлены в корпусе типа 4116.8-2. Назначение выводов: 2 — вход системы защиты; 4 — вход сигнала обратной связи; 6 — цепь выключения; 8 — общий; 11, 17 — коррекция; 13 — выход; 15 — вход.



а



б

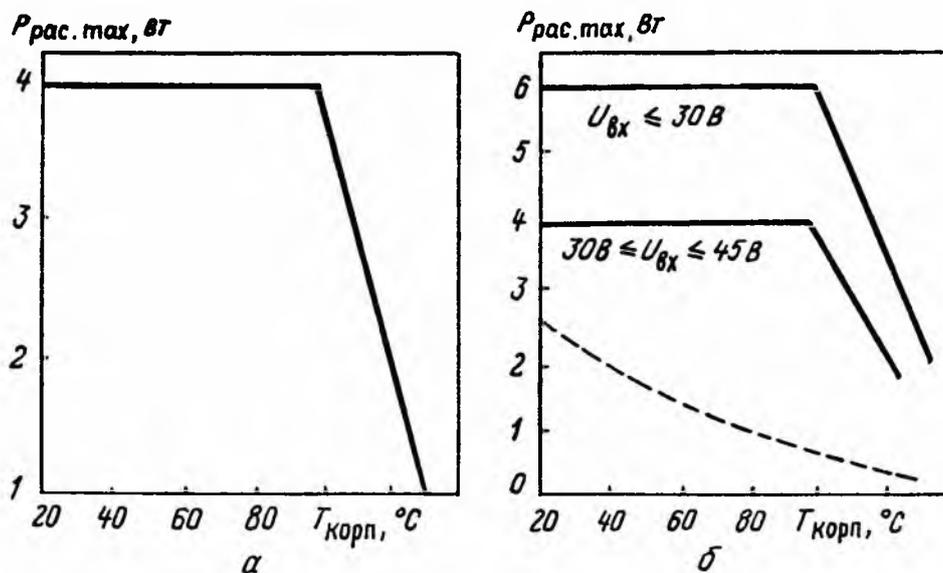
Типовые схемы включения стабилизаторов К142ЕН3 и К142ЕН4, разработанных до 15.12.1982 г. (а) и после 15.12.1982 г. (б)

Параметры	Режим измерения	К142ЕН3	К142ЕН4
$U_{вх\ min}$, В	$P_{рас} \leq P_{рас\ max}$	≥ 9	≥ 9
$U_{вх\ max}$, В	$P_{рас} \leq P_{рас\ max}$	≤ 45	≤ 45
$I_{вых\ max}$, мА	$P_{рас} \leq P_{рас\ max}$	≤ 1000	≤ 1000
$K_{нс\ U}$, %	$U_{вх} = 45\ В; U_{вых} = 30\ В; I_{вых} = 10\ мА$	$\leq 0,05$	$\leq 0,05$
$K_{нс\ I}$, %	$U_{вх} = 19\ В; U_{вых} = 15\ В; I_{вых} = 0,1\ А$	$\leq 0,25$	$\leq 0,25$
$\alpha_{T\ вых}^2$, %/°C	$U_{вх} = 20\ В; I_{вых} = 10\ мА$	$\leq 0,25$	$\leq 0,25$
$U_{пад\ min}^3$, В	$U_{вх} = 19\ В; U_{вых} = 16\ В; I_{вых} = 1\ А$	$\leq 0,3$	—
	$U_{вх} = 19\ В; U_{вых} = 15\ В; I_{вых} = 1\ А$	—	≤ 4
$U_{вых}$, В		3...30	3...30
$P_{рас\ max}$, Вт	$U_{вх} \leq 30\ В$	≤ 6	≤ 6
	$30\ В \leq U_{вх} \leq 45\ В$	≤ 4	≤ 4

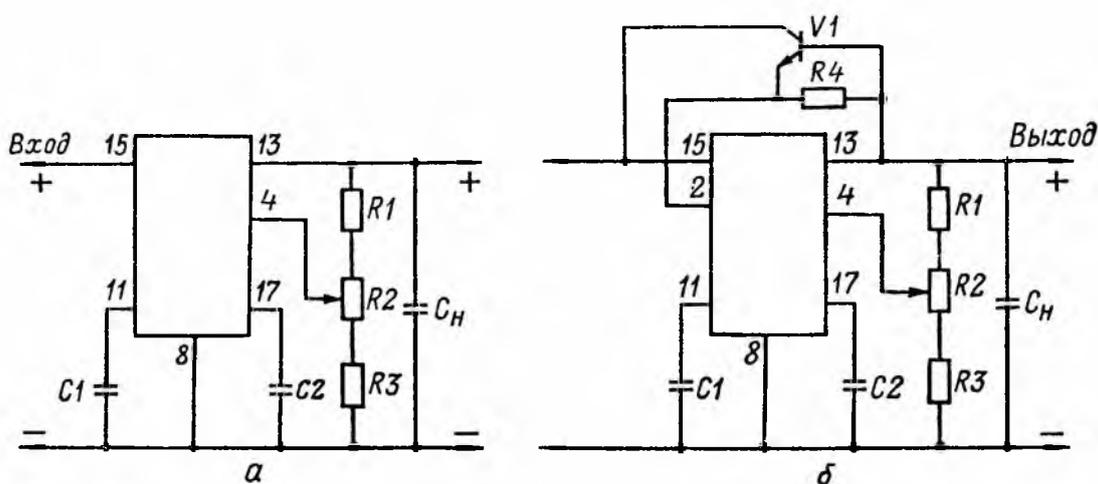
¹ При срабатывании системы защиты от перегрузки по току выходное напряжение уменьшается почти до нуля. В случае срабатывания системы тепловой защиты повторное включение стабилизатора возможно только при остывании микросхемы.

² Температурный коэффициент напряжения.

³ Минимальное падение напряжения на стабилизаторе.



Зависимости рассеиваемой мощности от температуры корпуса стабилизаторов К142ЕН3 и К142ЕН4, разработанных до 15.12.1982 г. (а) и после 15.12.1982 г. (б). Штриховая линия соответствует работе микросхемы без радиатора



Схемы включения ИМС 142ЕН3 и 142ЕН4 без умощнения (а) и с дополнительным транзистором VT1 для умощнения (б)