

# МИКРОСХЕМЫ СЕРИИ КР142ЕН17 — СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

Микросхемы КР142ЕН17А, КР142ЕН17Б представляют собой непрерывные компенсационные стабилизаторы напряжения с фиксированным значением выходного напряжения и способностью работать при весьма малом прямом падении напряжения — 0,3 В. Стабилизаторы серии КР142ЕН17 предназначены для применения в блоках питания автомобильного электронного оборудования, бортовой вычислительной и переносной видеоаппаратуры.

Приборы выполнены по планарно-эпитаксиальной технологии с изоляцией р-п переходом и оформлены в пластмассовом миниатюрном корпусе КТ-26 (рис. 1). Масса прибора — не более 0,3 г.

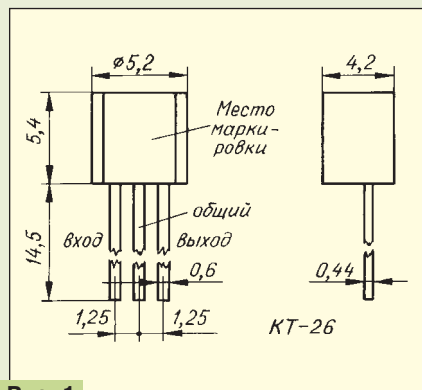


Рис. 1

## Электрические характеристики

Выходное напряжение, В, при входном напряжении 6 В, токе нагрузки 1 мА и температуре окружающей среды 25°C для

КР142ЕН17А	.....	4,3...4,7
КР142ЕН17Б	.....	4,75...5,25

Нестабильность по входному напряжению, %/В, не более, при входном напряжении 6 В, токе нагрузки 1 мА и температуре окружающей среды +25°C

.....	0,03	
-10 и +70°C	.....	0,1

Нестабильность по току нагрузки, %/А, не более, при входном напряжении 6 В, токе нагрузки 1 мА и значениях температуры окружающей среды -10, +25 и 70°C

.....	0,20
-------	------

Минимальное падение напряжения на микросхеме, В, не более, при температуре окружающей среды 25°C

.....	0,3
-------	-----

Собственный потребляемый ток, мА, не более, при входном напряжении 25 В и температуре окружающей среды 25°C

.....	2
-------	---

Температурный коэффициент выходного напряжения, %/°C, не более, при входном напряжении 10 В, токе нагрузки 1 мА и значениях температуры окружающей среды -10 и +70°C

.....	0,03
-------	------

## Предельно допустимые значения \*

Входное напряжение, В, минимальное	.....	$U_{\text{вых max}}$	**+0,3
максимальное	.....	$U_{\text{вых max}}$	0,25
Максимальный ток нагрузки, мА	.....		40
Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	.....		0,25
Рабочий температурный интервал, °C	.....		-10...+70

\* Во всем температурном интервале.

\*\*  $U_{\text{вых max}}$  — наибольшее выходное стабилизированное напряжение микросхемы.

Типовая схема включения микросхемных стабилизаторов КР142ЕН17А, КР142ЕН17Б показана на рис. 2. На схеме указана минимально допустимая емкость конденсаторов С1 и С2.

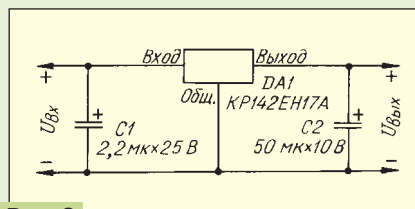


Рис. 2

Микросхемы пригодны для монтажа методом групповой пайки или ручного монтажа. Во втором случае температура паяльника не должна превышать 265°C, продолжительность пайки — не более 4 с. Наибольшее допустимое число перепаяк при монтаже — три. Расстояние от места пайки до корпуса — не менее 3 мм. Допускается одноразовое изгибание выводов на расстоянии 3 мм и более от корпуса под углом 90 град. с радиусом изгиба не менее 2,2 мм.

На рис. 3 показана зависимость минимального прямого падения напряжения микросхемы от тока нагрузки при

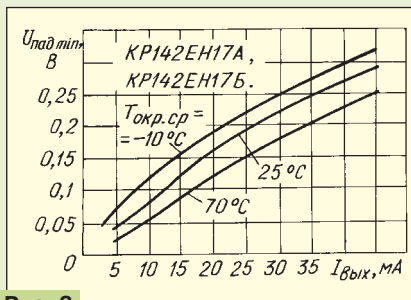


Рис. 3

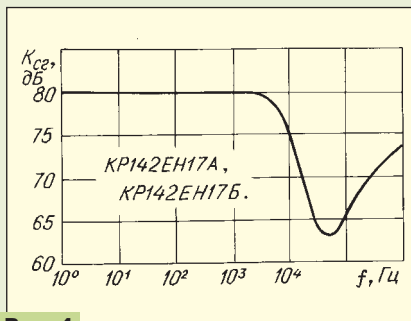


Рис. 4

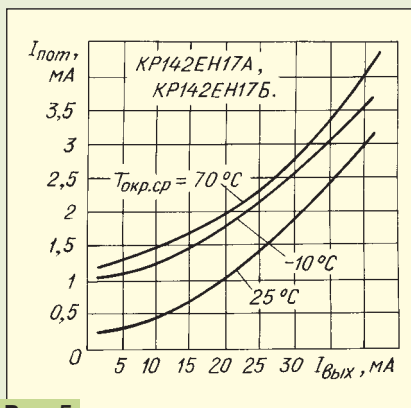


Рис. 5

различных значениях температуры окружающей среды, а на рис. 4 — частотная зависимость коэффициента сглаживания пульсаций входного напряжения.

Рис. 5 показывает зависимость потребляемого микросхемой тока от нагрузочного тока.

Материал подготовил  
А. НЕФЕДОВ

г. Москва

## ПРОДАМ, КУПЛЮ, ОБМЕНЯЮ...

**Продам:** усилители мощности на ГУ-74 (два блока); на ГУ-43 (на базе Р140); на ГУ-78 (на базе Р161 "Экватор"); УСС на базе Р140 и Р161 "Экватор". 290053, г. Львов, а/я 5207, Фомин Ю. Тел. (0322) 766672.

У меня скопился излишек стабилитронов серий Д814, КС417, КС528 с напряжением стабилизации от 5,6 до 39 В. При наличии подписанного и промаркированного конверта вышло бесплатно стабилитроны в стеклянном корпусе. 430008, Мордовия, г. Саранск, а/я 13, Гвоздев С. Н.

У меня освободился трансивер ДЛ-70 (ламповый) в рабочем состоянии. Предлагаю его по чисто символической цене. Смотри по обстоятельствам, могу и просто подарить его. Он еще может отлично послужить. 618710, Пермская обл., г. Добрянка, Семашко-12, Копысов Г. М. UA9FLA.

**Куплю:** книгу Даниленко Б. П., Манкевич И. И. "Отечественные и зарубежные магнитофоны: схемы, ремонт. Справочное пособие"; микросхемы КР1534ПП1 (1 шт.), КР1534ИЕ1 (2 шт.), К145ИК1906 (1 шт.); отклоняющую систему ОС-110П4 (1 шт.). 429706, Чувашия, Ибресинский р-н, д. Хом-Яндоба, 1, Тимофеев А. В.

Коротковолновый связной радиоприемник, желателен Р-250М2. 602330, Владимирская обл., Селивановский р-н, пос. Красная Горбатка, ул. Комсомольская, 84-38. Тел. (09236) 21810. Шкатов Н. В.