

KP142EH19

Микросхема представляет собой регулируемый стабилизатор напряжения параллельного типа (интегральный аналог стабилитрона) и предназначена для использования в качестве ИОН и регулируемого стабилитрона. Изготовлена по планарно-эпитаксиальной технологии с изоляцией р-п переходом. Содержит 21 интегральный элемент. Корпус типа КТ-26, масса не более 0,3 г.

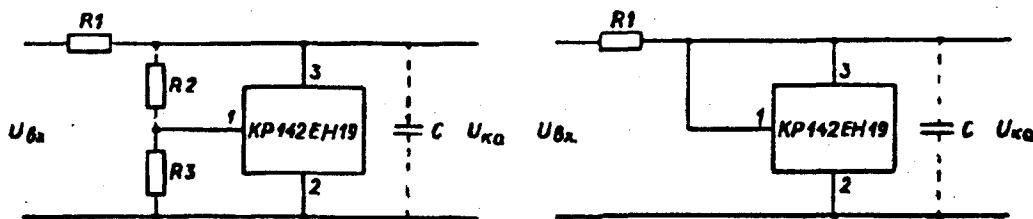


Схема регулирования напряжения стабилизации

Схема включения KP142EH19 при минимальном напряжении стабилизации

Назначение выводов: 1 — опорное напряжение; 2 — анод; 3 — катод



Общие рекомендации по применению

ИС пригодна для монтажа методом групповой пайки или паяльником при температуре не выше 265 °C с продолжительностью не более 4 с.

Число допускаемых перепаек выводов при проведении монтажных операций не более 3, расстояние от корпуса до места пайки не менее 3 мм.

На схемах включения: С — конденсатор, обеспечивающий дополнительную устойчивость ИС в аппаратуре потребителя и фильтрацию шумов;

R₁ — токоограничивающий резистор;

R₃ — резистор, определяющий ток делителя. Номинал резистора выбирается из условия, что ток делителя не менее 300 мА так как при меньшем токе возможно ухудшение точностных характеристик ИС;

R₂ — резистор, определяющий напряжение стабилизации между анодом и катодом, определяемое из условия:

$$U_{kA} = U_{op} \left(1 + R_2 / R_3 \right) + I_{bx,op} R_2.$$

Электрические параметры

Опорное напряжение	2,44... 2,5!
Входной ток по входу опорного напряжения	< 5 мА
Нестабильность по напряжению опорного напряжения	< 0,12% / /
Нестабильность по току опорного напряжения	< 20% / А
Температурный коэффициент опорного напряжения	< 0,015% /
Динамическое сопротивление	< 0,5 Ом

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение между анодом и катодом	< 30 В
Ток катода	1,2...100 !
Рассеиваемая мощность	< 0,5 Вт
Температура окружающей среды	- 10...+ 70
Предельная температура среды	- 60...+ 85

Условия эксплуатации: при U_{kA} опор $I_k \leq 0,4 \text{ мА}$
 $U_{kA} > \text{опор}$ $I_{kmax} = I_{max}$