

КР1157ЕН9А, КР1157ЕН9Б, КР1157ЕН9В, КР1157ЕН9Г, КР1157ЕН901А, КР1157ЕН901Б, КР1157ЕН902А, КР1157ЕН902Б, КБ1157ЕН9-4

Микросхемы представляют собой последовательный компенсационный стабилизатор напряжения с фиксируемым выходным напряжением 9 В и выходными токами 0,1 А и 0,25 А. Содержат 41 для КР1157ЕН9(А, Б) и 40 интегральных элементов для КР1157ЕН9(В, Г). Корпус типа КТ-27, масса не более 1 г и КТ-26, масса не более 0,3 г.

Назначение выводов КР1157ЕН9 в корпусе КТ-27: 1 — вход; 2 — общий; 3 — выход; КР1157ЕН901 в корпусе КТ-26: 1 — общий; 2 — вход; 3 — выход; КР1157ЕН902 (КТ-26): 1 — выход; 2 — общий; 3 — вход.

Электрические параметры

Выходное напряжение:

КР1157ЕН9(А, Б), КР1157ЕН901А, КР1157ЕН902А (9 ± 0,18) В
КР1157ЕН9(Б, Г), КР1157ЕН901Б, КР1157ЕН902Б (9 ± 0,36) В

Минимальное падение напряжения между входом и выходом:

КР1157ЕН9(А, Б), КР1157ЕН901(А, Б),
КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 2 В
КР1157ЕН9(В, Г) ≤ 2,5 В

Ток потребления:

при $U_{ВХ} = 13$ В КР1157ЕН9(А — Г) ≤ 5 мА
при $U_{ВХ} = 7,5...30$ В, $I_H = 0$ КР1157ЕН901(А, Б),
КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 5 мА

Нестабильность по напряжению:

при $U_{ВХ} = 13...23$ В, $I_H = 5$ мА КР1157ЕН9(А — Г) . ≤ 0,05 %/В
при $U_{ВХ} = 7,5...30$ В, $I_H = 5$ мА КР1157ЕН901(А, Б),
КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 0,05 %/В

Нестабильность по току:

при $U_{ВХ} = 13$ В, $I_H = 5...100$ мА КР1157ЕН9(А, Б) ≤ 0,01 %/мА
при $U_{ВХ} = 13$ В, $I_H = 5...250$ мА КР1157ЕН9(В, Г) . ≤ 0,04 %/мА
при $U_{ВХ} = 7,5...30$ В, $I_H = 100$ мА
КР1157ЕН901(А, Б), КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 0,001 %/мА

Температурный коэффициент выходного напряжения:

при $U_{ВХ} = 13$ В, $I_H = 5$ мА $T = -10...+70$ °С
КР1157ЕН9(А — Г) ≤ 0,02 %/°С
при $U_{ВХ} = 7,5...30$ В, $I_H = 5$ мА КР1157ЕН901(А, Б),
КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 0,03 %/°С

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Входное напряжение:

КР1157ЕН9(А, Б) ≤ 35 В

КР1157ЕН9(В, Г), КР1157ЕН901(А, Б),

КР1157ЕН902(А, Б) ≤ 30 В

Максимальный выходной ток:

КР1157ЕН9(А, Б), КР1157ЕН901(А, Б)

КР1157ЕН902(А, Б) 100 мА

КР1157ЕН9(В, Г) 250 мА

Максимальная рассеиваемая мощность:

с теплоотводом:

КР1157ЕН9(А, Б) 1,3 Вт

КР1157ЕН9(В, Г) 3 Вт

без теплоотвода:

КР1157ЕН9(А — Г) 0,6 Вт

КР1157ЕН901(А, Б), КР1157ЕН902(А, Б) .. 0,5 Вт

Тепловое сопротивление:

кристалл-корпус КР1157ЕН9(А — Г) ≤ 42 °С/Вт

кристалл-среда:

КР1157ЕН9(А — Г) ≤ 200 °С/Вт

КР1157ЕН901(А, Б), КР1157ЕН902(А, Б) .. ≤ 250 °С/Вт

Температура кристалла:

КР1157ЕН901(А, Б), КР1157ЕН902(А, Б) .. +150 °С

КР1157ЕН9(А — Г) +165 °С

Температура окружающей среды -10...+70 °С

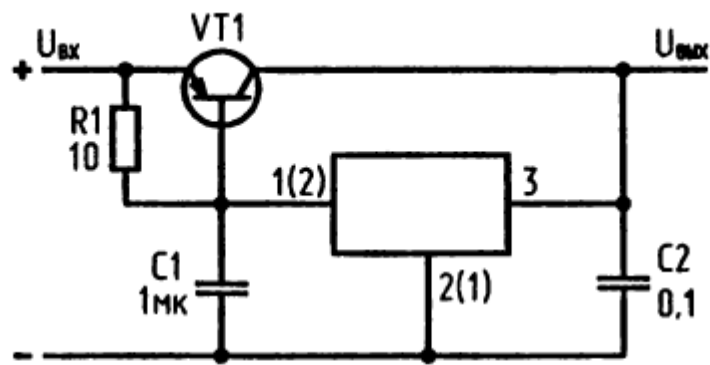
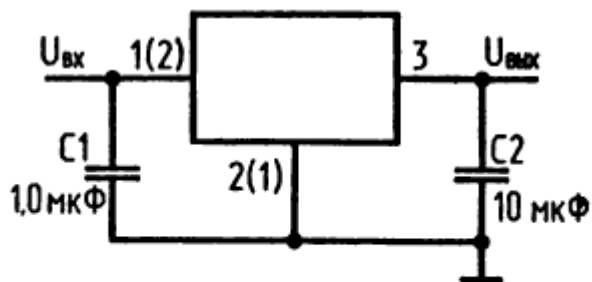


Схема включения КР1157ЕН9, КР1157ЕН901 с умпощняющим транзистором; VT1 — КТ933Б

Примечание. Допускаются импульсы тока для КР1157ЕН9(А, Б) ≤ 120 мА и для КР1157ЕН9(В, Г) ≤ 500 мА при $Q \leq 100$ и $t_{и} \leq 1$ мс.



Типовая схема включения КР1157ЕН9 (КР1157ЕН901)

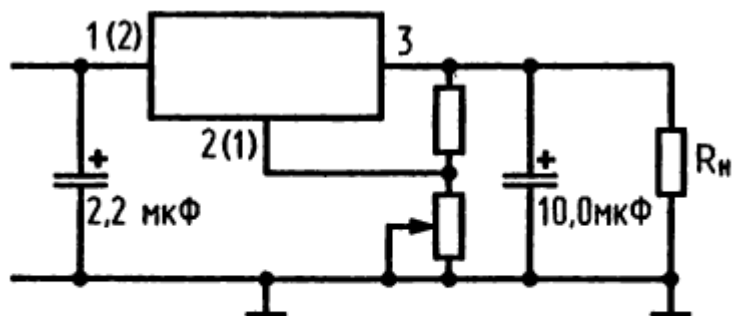


Схема включения КР1157ЕН9 (КР1157ЕН901) в стабилизаторе регулируемого напряжения