

К142ЕН1А, К142ЕН1Б, К142ЕН1В1, К142ЕН1Г, КР142ЕН1А, КР142ЕН1Б, КР142ЕН1В, КР142ЕН1Г, К142ЕН2А, К142ЕН2Б, К142ЕН2В, К142ЕН2Г, КР142ЕН2А, КР142ЕН2Б, КР142ЕН2В, КР142ЕН2Г

Микросхемы представляют собой стабилизаторы напряжения компенсационного типа с регулируемым выходным напряжением положительной полярности 3...12 В (К142ЕН1 (А — Г), КР142ЕН1 (А — Г)) и 12...30 В (К142ЕН2 (А — Г), КР142ЕН2 (А — Г)) и током нагрузки 150 мА. Имеют защиту от короткого замыкания и перегрузок и схему дистанционного выключения внешним сигналом. Для регулировки выходного напряжения применяется внешний делитель. Для повышения стабильности в К142ЕН2 (А — Г), КР142ЕН2 (А — Г) предусмотрен вывод для подключения внутреннего источника опорного напряжения к внешнему источнику питания. Содержат 24 интегральных элемента.

Корпуса К142ЕН1 (А — Г) и К142ЕН2 (А — Г) типов 402.16-7 и 4112.16-15, КР142ЕН (А — Г) и КР142ЕН2 (А — Г) — типа 2102.14-1. Масса микросхем в корпусах 402.16-7 и 4112.16-15 не более 1,4 г, в корпусе 2102.14-1 — не более 1,2 г.

Электрические параметры

Выходное напряжение при $U_{вх} = 20$ В, $I_{вых} = 50$ мА $\pm 0,5$ В

Минимальное падение напряжения

при $I_{вых} = 150$ мА:

для схем с совместным питанием $\leq 4,5$ В

для схем с раздельным питанием $\leq 2,5$ В

Ток потребления:

К142ЕН1 (А — Г), КР142ЕН1 (А — Г) при $U_{вх} = 20$ В,

$U_{вых} = 12$ В ≤ 4 мА

К142ЕН2 (А — Г), КР142ЕН2 (А — Г) при $U_{вх} = 40$ В,

$U_{вых} = 30$ В ≤ 4 мА

Нестабильность по напряжению.

при $U_{вх} = 20$ В, $U_{вых} = 12$ В, $I_{вых} = 50$ мА

К142ЕН1А, КР142ЕН1А	≤ 0,3% / В
К142ЕН1Б, КР142ЕН1Б	≤ 0,1% / В
К142ЕН1В, КР142ЕН1В	≤ 0,5% / В
К142ЕН1Г, КР142ЕН1Г	≤ 0,2% / В

при $U_{вх} = 40$ В, $U_{вых} = 30$ В, $I_{вых} = 50$ мА

К142ЕН1А, КР142ЕН1А	≤ 0,3% / В
К142ЕН1Б, КР142ЕН1Б	≤ 0,1% / В
К142ЕН1В, КР142ЕН1В	≤ 0,5% / В
К142ЕН1Г, КР142ЕН1Г	≤ 0,2% / В

Нестабильность по току при $U_{вх} = 16,5$ В, $U_{вых} = 12$ В:

К142ЕН1А, КР142ЕН1А, К142ЕН2А, КР142ЕН2А	≤ 11,1% / А
К142ЕН1Б, КР142ЕН1Б, КР142ЕН1Г, К142ЕН2Б, КР142ЕН2Б, КР142ЕН2Г	≤ 4,4% / А
К142ЕН1В, К142ЕН2В	≤ 44,4% / А
К142ЕН1Г, КР142ЕН1В, К142ЕН2Г, КР142ЕН2В	≤ 22,2% / А

Дрейф выходного напряжения (за 500 ч):

К142ЕН1 (А — Г), КР142ЕН1 (А — Г) при $U_{вх} = 20$ В,
 $I_{вых} = 50$ мА ≤ 0,5%

К142ЕН2 (А — Г), КР142ЕН2 (А — Г) при $U_{вх} = 40$ В,
 $I_{вых} = 50$ мА ≤ 0,5%

Температурный коэффициент напряжения

при $U_{вх} = 12$ В:

К142ЕН1(А, Б), КР142ЕН1(А, Б), К142ЕН2(А, Б), КР142ЕН2(А, Б)	≤ 0,01% / °С
К142ЕН1В, КР142ЕН1В, К142ЕН2В, КР142ЕН2В	≤ 0,05% / °С
К142ЕН1Г, КР142ЕН1Г, К142ЕН2Г, КР142ЕН2Г	≤ 0,03% / °С