

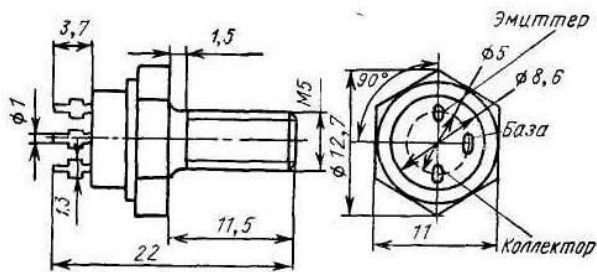
2Т914А, КТ914А

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *p-n-p* мощные сверхвысокочастотные

Предназначены для использования в широкополосных двухтактных усилителях мощности на частотах до 400 МГц в паре с транзистором 2Т904А (КТ904А) при напряжении питания до 28 В

Выпускаются в металлокерамических корпусах с жесткими выводами. Обозначение типа приводится на корпусе

Масса прибора не более 6 г



Электрические параметры

Выходная мощность при $P_{вх} = 1$ Вт, $U_{кз} = 28$ В 2Т914А

не менее:

на $f = 100$ МГц 7.2 Вт

на $f = 400$ МГц 2.5 Вт

Коэффициент полезного действия коллектора при $U_{кз} = 28$ В, $P_{вх} = 3$ Вт:

2Т914А не менее:

на $f = 400$ МГц 40%

на $f = 100$ МГц 65%

КТ914А при $P_{вх} = 2.5$ Вт, $f = 400$ МГц не менее 30%

Емкость коллекторного перехода при $U_{кз} = 28$ В, $f = 5$ МГц не более 12 пФ

Критический ток при $U_{кз} = 10$ В, $f = 100$ МГц не менее:

2Т914А 400 мА

КТ914А 250 мА

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{кз} = 28$ В, $f = 100$ МГц, $I_k = 0.2$ А не менее 350 МГц

Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{кз} = 10$ В, $I_э = 30$ мА, $f = 5$ МГц не более:

2Т914А 15 нс

КТ914А 20 нс

Емкость эмиттерного перехода* при $U_{эб} = 0$ не более

Обратный ток коллектор-эмиттер при $U_{кз} = 65$ В, $R_{эб} = 100$ Ом не более 2 мА

Обратный ток эмиттера при $U_{эб} = 4$ В не более 0.1 мА

Индуктивность эмиттерного и базового выводов*, типовое значение 4 нГ

Емкость эмиттер-корпус, база-корпус*, типовое значение 1.3 пФ

Емкость коллектор-корпус*, типовое значение 1.8 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер 65 В

Импульсное напряжение коллектор-эмиттер 65 В

Постоянное напряжение эмиттер-база 4 В

Постоянный ток коллектора 0.8 А

Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 100$ мкс, $Q \geq 10$ 1.5 А

Постоянный ток базы 0.2 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора

при $T_k \leq 298$ К 7 Вт

при $T_k = 398$ К 0.4 Вт

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора в динамическом режиме

при $T_k \leq 313$ К 7 Вт

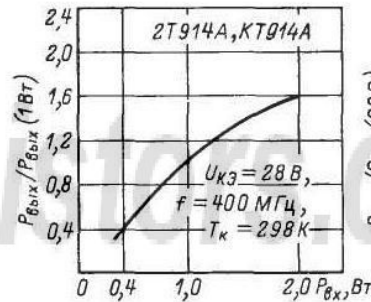
при $T_k = 398$ К 1.5 Вт

Тепловое сопротивление переход-корпус 16 К/Вт

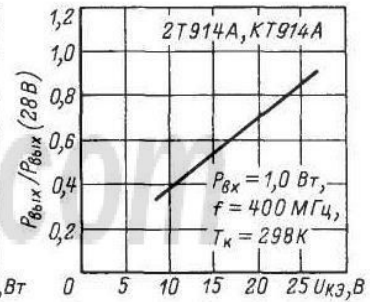
Температура перехода 423 К

Температура окружающей среды От 213 до

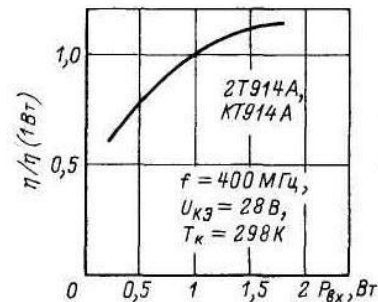
$T_k = 398$ К



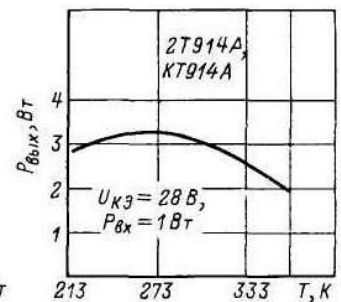
Зависимость относительной выходной мощности от входной



Зависимость относительной выходной мощности от напряжения коллектор-эмиттер



Зависимость относительного коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимость выходной мощности от температуры