

КТ3107А, КТ3107Б, КТ3107В, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107И, КТ3107К, КТ3107Л

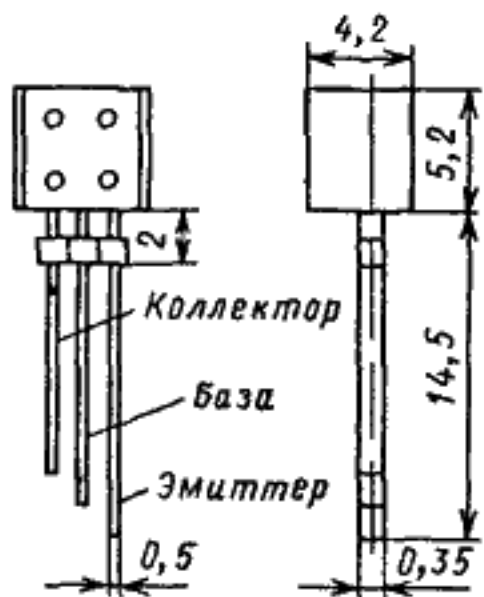
Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *p-n-p* высокочастотные усилительные с нормированным коэффициентом шума на частоте 1 кГц

Предназначены для усиления, генерирования и переключения сигналов низкой и высокой частот, являются комплементарными транзисторами КТ3102А-3

Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами

На корпусе наносится условная маркировка двумя цветными точками КТ3107А – голубая и розовая; КТ3107Б – голубая и желтая, КТ3107В – голубая и синяя, КТ3107Г – голубая и бежевая, КТ3107Д – голубая и оранжевая, КТ3107Е – голубая и цвета электрик, КТ3107Ж – голубая и салатная, КТ3107И – голубая и зеленая; КТ3107К – голубая и красная, КТ3107Л – голубая и серая

Масса транзистора не более 0,3 г.



Электрические параметры

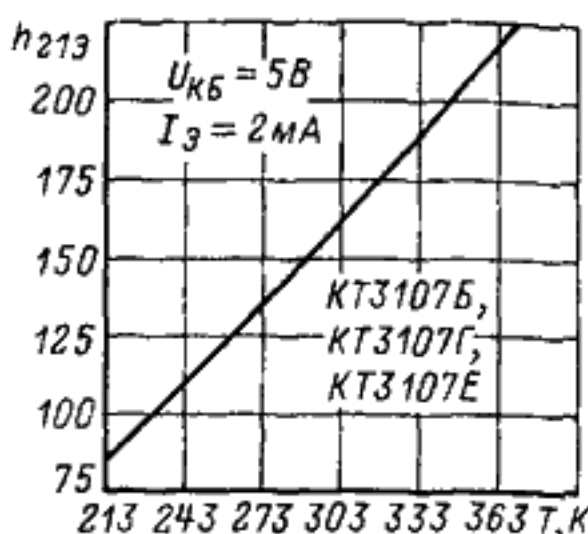
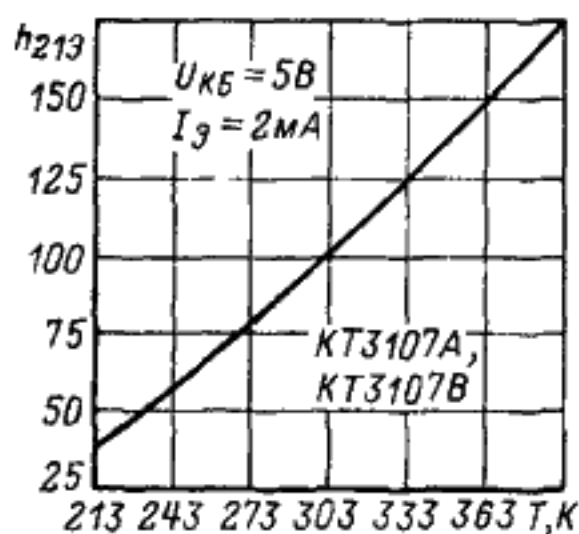
Граничная частота при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 10$ мА не менее 200 МГц

| | | |
|---|---------|---------|
| Коэффициент шума при $U_{КБ} = 5$ В, $I_{К} = 0,2$ мА, $f = 1$ кГц, $R_{Г} = 2$ кОм не более | | |
| КТ3107А, КТ3107Б, КТ3107В, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107И, КТ3107К | 10 дБ | |
| КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107Л | 4 дБ | |
| Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 5$ | | |
| при $I_{Э} = 2$ мА | | |
| КТ3107А, КТ3107В | 70—140 | |
| КТ3107Б, КТ3107Г, КТ3107Е | 120—220 | |
| КТ3107Д, КТ3107Ж, КТ3107И | 180—460 | |
| КТ3107К, КТ3107Л | 380—800 | |
| при $I_{Э} = 0,01$ мА не менее | | |
| КТ3107А, КТ3107В | 20 | |
| КТ3107Б, КТ3107Г, КТ3107Е | 30 | |
| КТ3107Д, КТ3107Ж, КТ3107И | 40 | |
| КТ3107К, КТ3107Л | 100 | |
| при $I_{Э} = 100$ мА не менее | | |
| КТ3107А, КТ3107В | 30 | |
| КТ3107Б, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107И | 50 | |
| КТ3107К, КТ3107Л | 90 | |
| Напряжение насыщения коллектор-эмиттер не более | | |
| при $I_{К} = 100$ мА, $I_{Б} = 5$ мА | 0,5 В | |
| при $I_{К} = 10$ мА, $I_{Б} = 0,5$ мА | 0,2 В | |
| Напряжение насыщения база-эмиттер не более | | |
| при $I_{К} = 100$ мА, $I_{Б} = 5$ мА | 1 В | |
| при $I_{К} = 10$ мА, $I_{Б} = 0,5$ мА | 0,8 В | |
| Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 20$ В не более | | 0,1 мкА |
| Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 5$ В не более | | 0,1 мкА |
| Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 10$ В не более | | 7 пФ |

Предельные эксплуатационные данные

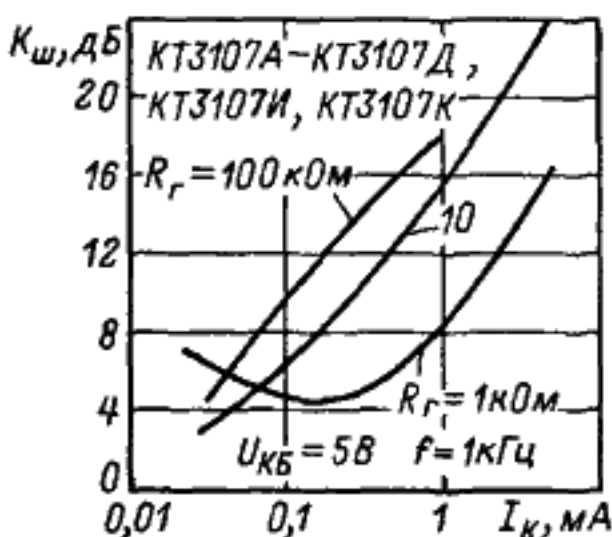
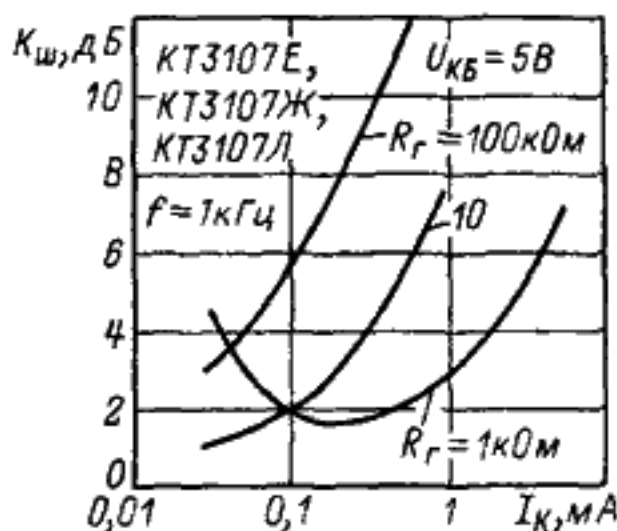
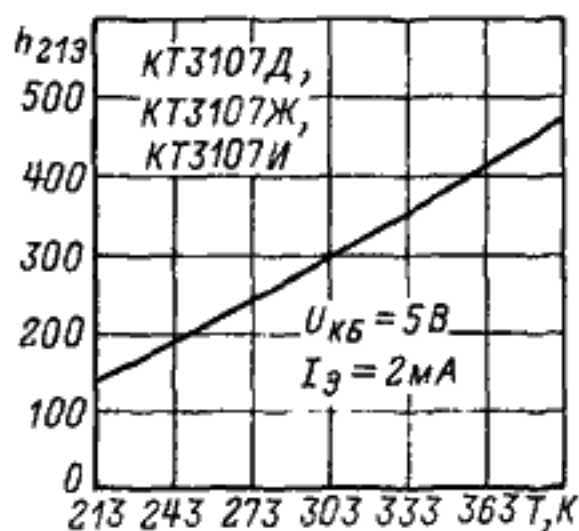
| | | |
|---|-------|--------|
| Постоянное напряжение коллектор-база | | |
| КТ3107А, КТ3107Б, КТ3107И | 50 В | |
| КТ3107В, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107К | 30 В | |
| КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107Л | 25 В | |
| Постоянное напряжение коллектор-эмиттер | | |
| КТ3107А, КТ3107Б, КТ3107И | 45 В | |
| КТ3107В, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107К | 25 В | |
| КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107Л | 20 В | |
| Постоянное напряжение эмиттер-база | | 5 В |
| Постоянный ток коллектора | | 100 мА |
| Постоянный ток базы | | |
| КТ3107А, КТ3107Б, КТ3107В, КТ3107Г, КТ3107Д, КТ3107Е, КТ3107Ж, КТ3107И | 50 мА | |
| КТ3107К, КТ3107Л | 5 мА | |

| | |
|---|-----------------|
| Импульсный ток коллектора при $\tau_n \leq 10$ мкс, | 200 мА |
| $Q \geq 2$ | |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллектора: | |
| при $T = 213 \div 298$ К | 300 мВт |
| при $T = 398$ К | 60 мВт |
| Общее тепловое сопротивление | 420 К/Вт |
| Температура перехода | 423 К |
| Температура окружающей среды | От 213 до 398 К |



Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры.

Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры.



Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры.

Зависимость коэффициента шума от тока коллектора.

Зависимость коэффициента шума от тока коллектора.