

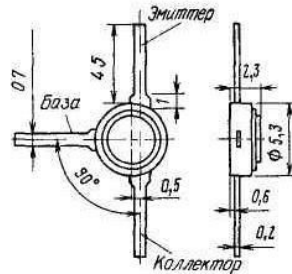
2ТЗ120А, КТЗ120А

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *n-p-n* СВЧ усилительные с нормированным коэффициентом шума на частоте 400 МГц.

Предназначены для применения во входных и последующих каскадах усилителей сверхвысоких частот

Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими полосковыми выводами. Обозначение типа приводится на этикетке. На крышке корпуса наносится условная маркировка цветными точками: 2ТЗ120А — одна белая, КТЗ120А — две белые

Масса транзистора не более 0,3 г



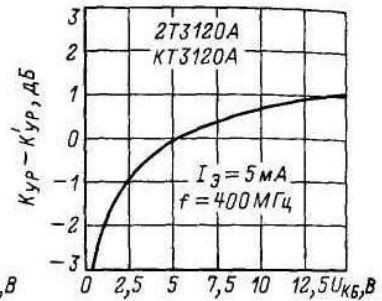
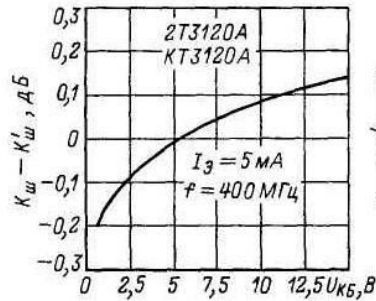
Электрические параметры

Граничная частота при $U_{КБ} = 5 В$, $I_Э = 10 мА$ не менее	1,8 ГГц
типичное значение	3* ГГц
Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} = 5 В$, $I_Э = 10 мА$, $f = 30 МГц$ не более	8 пс
типичное значение	3,8* пс
Минимальный коэффициент шума при $U_{КБ} = 5 В$, $I_Э = 5 мА$, $f = 400 МГц$ не более	2 дБ
типичное значение	1,3* дБ
Коэффициент шума при $U_{КБ} = 5 В$, $I_Э = 5 мА$, $R_Г = 50 Ом$, $f = 400 МГц$ не более	2,2 дБ
типичное значение	1,6* дБ
Оптимальный коэффициент усиления по мощности при $U_{КБ} = 5 В$, $I_Э = 5 мА$, $f = 400 МГц$ не менее	10 дБ
типичное значение	13,5* дБ
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 1 В$, $I_К = 5 мА$	
при $T = 298 К$ не менее	40
типичное значение	124*
при $T = 213 К$ не менее	20
при $T = 398 К$ не менее	40
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 15 В$ не более	
при $T = 298 К$	0,5 мкА
при $T = 398 К$	5 мкА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 3 В$ не более	1 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5 В$ не более	2 пФ
типичное значение	1,4* пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 1 В$ не более	3,2 пФ
типичное значение	2,5* пФ

Предельные эксплуатационные данные

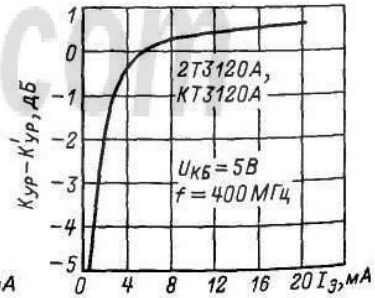
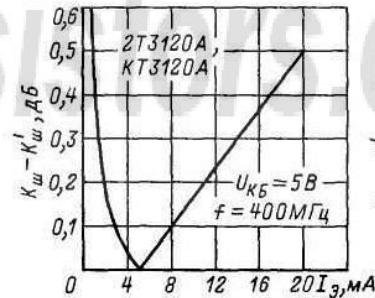
Постоянное напряжение коллектор-база	15 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} = 10 кОм$	15 В
Постоянное напряжение эмиттер-база	3 В

Постоянный ток коллектора	20 мА
Постоянный ток эмиттера	20 мА
Импульсный ток коллектора при $\tau_{и} < 10 мкс$, $Q \geq 2$	40 мА
Импульсный ток эмиттера при $\tau_{и} < 10 мкс$, $Q \geq 2$	40 мА
Постоянная рассеиваемая мощность:	
при $T = 213 \div 338 К$	100 мВт
при $T = 398 К$	30 мВт
Общее тепловое сопротивление	0,86 К/мВт
Температура перехода	423 К
Температура окружающей среды	От 213 до 398 К



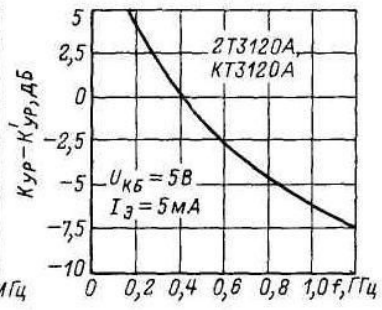
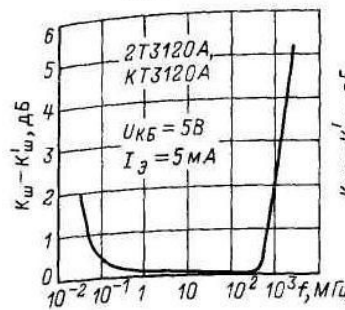
Приведенная зависимость коэффициента шума от напряжения коллектор-база.

Приведенная зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения коллектор-база.



Приведенная зависимость коэффициента шума от тока эмиттера.

Приведенная зависимость коэффициента усиления по мощности от тока эмиттера.



Приведенная зависимость коэффициента шума от частоты

Приведенная зависимость коэффициента усиления по мощности от частоты.