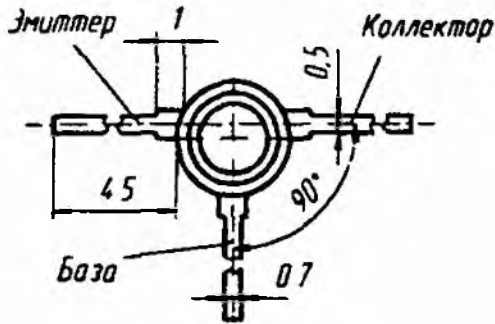
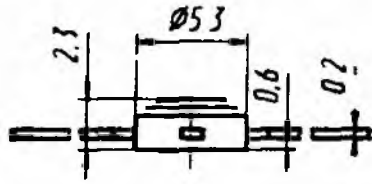


2Т3120А, КТ3120АМ

2Т3120А КТ3120АМ



Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-n* 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. Тип прибора указывается в этикетке. На крышке корпуса наносится условная маркировка цветными точками: 2Т3120А — одна белая; КТ3120А — две белые.

Масса транзистора не более 0,3 г.

Изготовитель — акционерное общество «Светлана» г. Санкт-Петербург.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 1$ В, $I_к = 5$ мА:

$T = +25$ °С, не менее 40

 типичное значение 124*

$T = -60$ °С, не менее 20

$T = +125$ °С, не менее 40

Граничная частота коэффициента передачи

тока при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 10$ мА, не менее 1,8 ГГц

 типичное значение 3* ГГц

Постоянная времени цепи обратной связи

при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 10$ мА, не более 8 пс

 типичное значение 3,8* пс

Минимальный коэффициент шума при

$U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА, $f = 400$ МГц, не более 2 дБ

 типичное значение 1,3* дБ

Коэффициент шума при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА,

$R_f = 50$ Ом, $f = 400$ МГц, не более 2,2 дБ

 типичное значение 1,6* дБ

Оптимальный коэффициент усиления по мощ-

ности при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА, $f = 400$ МГц,

не менее 10 дБ

 типичное значение 13,5* дБ

Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 15$ В,
не более:

$T = +25$ °С	0,5 мкА
$T = +125$ °С	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

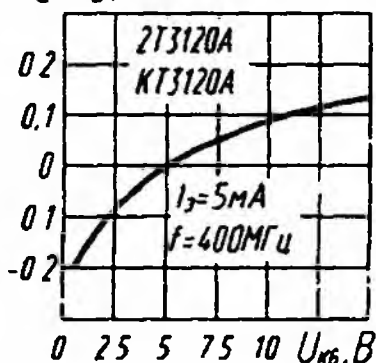
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 1$ В,
не более

3,2 пФ
2,5* пФ

Предельные эксплуатационные данные

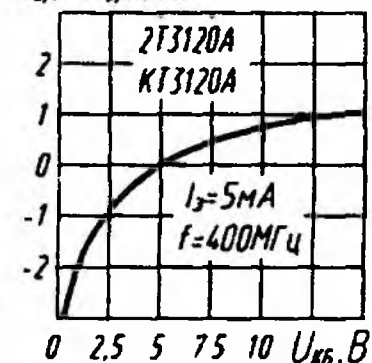
Постоянное напряжение коллектор—база	15 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{ЭЭ} = 10$ кОм	15 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	3 В
Постоянный ток коллектора	20 мА
Постоянный ток эмиттера	20 мА
Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 10$ мкс, $Q \geq 2$	40 мА
Импульсный ток эмиттера при $t_{и} \leq 10$ мкс, $Q \geq 2$	40 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора:	
при $T \leq +65$ °С	100 мВт
при $T = +125$ °С	30 мВт
Тепловое сопротивление переход—среда	0,86 °С/мВт
Температура р-п перехода	+150 °С
Температура окружающей среды	-60...+125 С

$K_{ш}-K_{ш.ш.Б}$



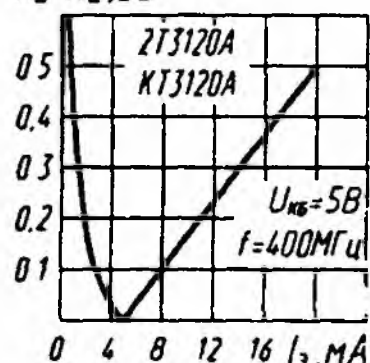
Зависимость коэффи-
циента шума от напря-
жения коллектор—база

$K_{у.р}-K_{у.р.ш.Б}$



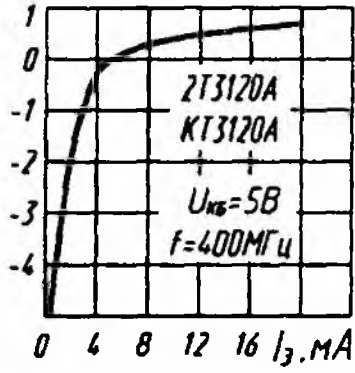
Зависимость коэффи-
циента усиления от на-
пряжения коллектор—
база

$K_{ш}-K_{ш.ш.Б}$



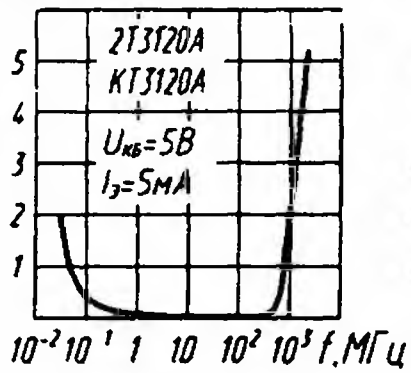
Зависимость коэффи-
циента шума от тока
эмиттера

$K_{y.p} - K_{y.p.дБ}$



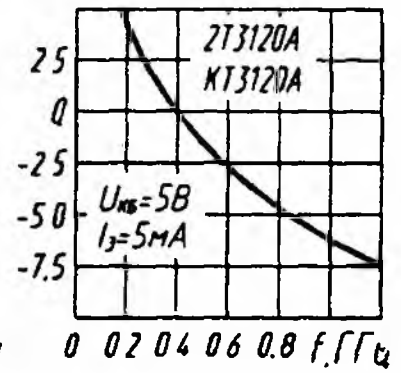
Зависимость коэффициента усиления от тока эмиттера

$K_{ш} - K_{ш.дБ}$



Зависимость коэффициента шума от частоты

$K_{y.p} - K_{y.p.дБ}$



Зависимость коэффициента усиления от частоты