

□ КТ685А, КТ685Б, КТ685В, КТ685Г, КТ685Д, КТ685Е, КТ685Ж

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры $p-n-p$ универсальные. Предназначены для применения в усилителях и переключающих устройствах. Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами. Масса транзистора не более 0,3 г.

Габаритный чертеж аналогичен приведенному для транзистора КТ681А (стр. 68.)

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при

$U_{кб} = 10$ В, $I_{э} = 150$ мА для КТ685(А,Б,В,Г),

$U_{кб} = 1$ В, $I_{э} = 150$ мА для КТ685Д,

$U_{кб} = 1$ В, $I_{э} = 300$ мА для КТ685(Е,Ж):

при $T = +25^{\circ}\text{C}$:

КТ685(А,Б,Е) 40...120

КТ685(В,Г,Ж) 100...300

КТ685Д 70...200

при $T = +125^{\circ}\text{C}$ 32...300

при $T = -60^{\circ}\text{C}$ не менее 12

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{кб} = 20$ В,

$I_{э} = 30$ мА, $f = 100$ МГц, не менее:

КТ685(А,Б,В,Г) 2

КТ685Д 3,5

КТ685(Е,Ж) 2,5

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_{к} = 150$ мА, $I_{б} = 15$ мА,

не более:

КТ685(А,Б,В,Г) 0,4 В

КТ685(Д,Е,Ж) 0,3 В

Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_{к} = 150$ мА, $I_{б} = 15$ мА, не более:

КТ685(А,Б,В,Г) 1,3 В

КТ685(Д,Е,Ж) 1,1 В

Время рассасывания при $I_{к} = 150$ мА, $I_{б} = 15$ мА, не более 80 нс

Емкость эмиттерного перехода при $U_{кб} = 10$ В, не более.

КТ685(А,Б,В,Г) 8 пФ

КТ685(Д,Е,Ж) 12 пФ

Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 2$ В, не более 30 пФ

Обратный ток коллектора при

$U_{кб} = 50$ В для КТ685(А,Б,В,Г),

$U_{кб} = 25$ В для КТ685(Д,Е,Ж), не более:

при $T = +25^{\circ}\text{C}$:

КТ685(А,В,Д,Е,Ж) 0,02 мкА

КТ685(Б,Г) 0,01 мкА

при $T = +125^{\circ}\text{C}$

КТ685(А,В) 20 мкА

КТ685(Б,Г,Д,Е,Ж) 10 мкА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-база

КТ685(А,Б,В,Г) 60 В

КТ685(Д,Е,Ж) 30 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $I_{к} = 10$ мА, $R_{бэ} = \infty$

КТ685(А,В) 40 В

КТ685(Б,Г) 60 В

КТ685(Д,Е,Ж) 25 В

Постоянное напряжение эмиттер-база 5 В

Постоянный ток коллектора 600 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора¹ при $T = -60 \dots +25^{\circ}\text{C}$ 600 мВт

Температура $p-n$ перехода $+150^{\circ}\text{C}$

Тепловое сопротивление переход-среда $0,208^{\circ}\text{C}/\text{мВт}$

Температура окружающей среды $-60 \dots +125^{\circ}\text{C}$

¹ При $T = +25^{\circ}\text{C}$ $R_{к}$, макс снижается на $4,8$ мВт/ $^{\circ}\text{C}$