

□ КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *p-n-p* универсальные. Предназначены для применения в усилителях мощности. Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами. На корпусе транзистора наносится только обозначение типонамала без индекса < КТ >. 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

$U_{кб} = 1 \text{ В}, I_{э} = 100 \text{ мА}$

$T = +25^\circ\text{C}$

КТ686А, КТ686Г, КТ686Ж

КТ686Б, КТ686Д

КТ686В, КТ686Е

$T = +125^\circ\text{C}$

$T = -60^\circ\text{C}$, не менее

при $U_{кб} = 1 \text{ В}, I_{э} = 300 \text{ мА}, T = +25^\circ\text{C}$ не менее

КТ686А, КТ686Г, КТ686Ж

КТ686Б, КТ686Д

КТ686В, КТ686Е

при $U_{кб} = 1 \text{ В}, I_{э} = 50 \text{ мА}, T = +25^\circ\text{C}$ не менее

КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Ж

КТ686Ж

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кб} = 5 \text{ В},$

$I_{э} = 10 \text{ мА},$

не менее

типовое значение

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_{к} = 500 \text{ мА},$

$I_{э} = 50 \text{ мА}$

Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 10 \text{ В}$

КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е

КТ686Ж

Обратный ток коллектор-эмиттер при $U_{кэ} = U_{эб}$, макс, не более

$T = +25^\circ\text{C}$

$T = +125^\circ\text{C}$

Обратный ток эмиттера при $U_{эб} = 5 \text{ В}$ не более

	100	170*	250
	160	240*	400
	250	400*	630
$0,8h_{21Э}, \text{мин}$		$2,5h_{21Э}, \text{макс}$	
		$0,3h_{21Э}, \text{мин}$	

60

100

170

20

40

100 МГц

150* МГц

0,2* 0,3* 0,7 В

6* 8* 12 пФ

30* 40* 59 пФ

0,1 мкА

10 мкА

0,1 мкА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер

КТ686А, КТ686Б, КТ686В

КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж

45 В

25 В

Постоянное напряжение база эмиттер

5 В

Постоянный ток коллектора при $T_{к} = -60 \dots +25^\circ\text{C}$

800 мА

Импульсный ток коллектора при $t_{и} = 10 \text{ мс}$

1,5 А

Постоянный ток базы

100 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_{к} = -60 \dots +25^\circ\text{C}$

с теплоотводом¹

1,4 Вт

без теплоотвода²

0,625 Вт

Температура *p-n* перехода

+150°C

Тепловое сопротивление переход-среда

0,2°C/мВт

Тепловое сопротивление переход-корпус

0,09°C/мВт

Температура окружающей среды

-60°C $T_{к} = +125^\circ\text{C}$

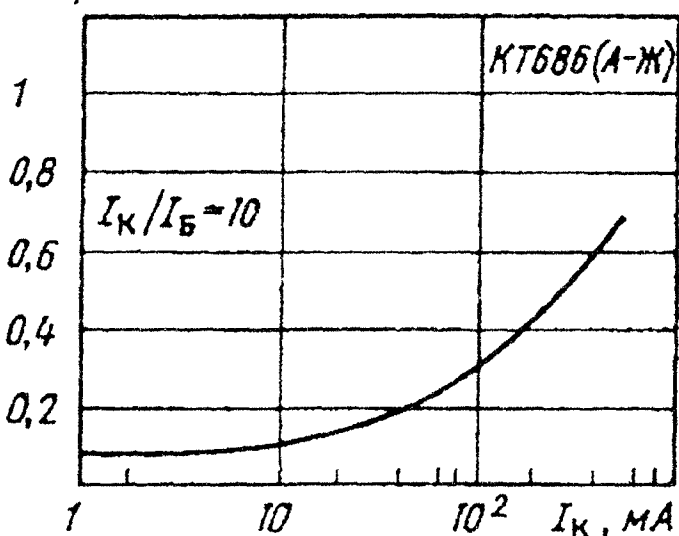
¹ При $T_{к} > +25^\circ\text{C}$ постоянная рассеиваемая мощность коллектора определяется из выражения

$$P_{к, \text{ макс}} = (150 - T_{к}) / 0,09, \text{ мВт}$$

² При $T > +25^\circ\text{C}$

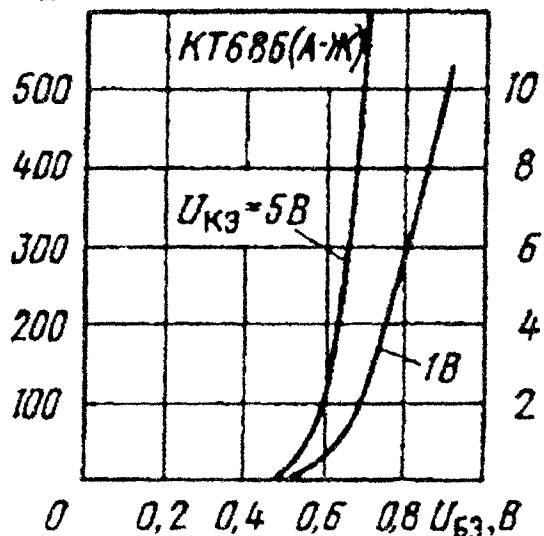
$$P_{к, \text{ макс}} = (150 - T) / 0,2, \text{ мВт}$$

$U_{кэ, \text{ макс}}, \text{ В}$



Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора

$I_{к}, \text{ мА}$ при 1В $I_{к}, \text{ мА}$ при 5В



Зависимости тока коллектора от напряжения база-эмиттер