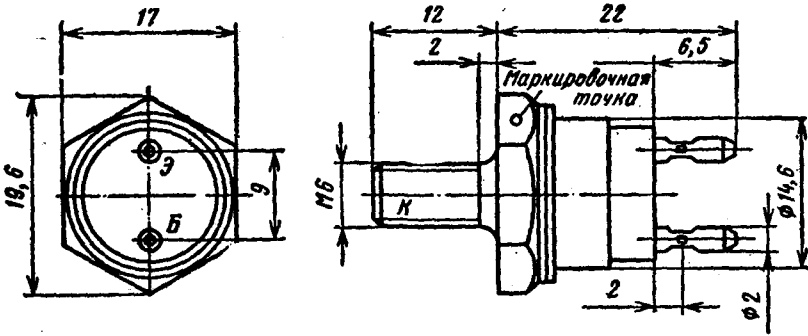


2Т704 (А, Б), КТ704 (А, Б, В)

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *n-p-n* импульсные. Предназначены для применения в импульсных высоковольтных модуляторах. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами и винтом. Тип прибора указывается на корпусе. Вывод эмиттера маркируется точкой. Масса транзистора не более 20 г.

2Т704 (А, Б), КТ704 (А-В)



Электрические параметры

Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_K=2,5$ А, $I_B=1,5$ А, не более 5 В
 Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_K=2,5$ А, $I_B=1,5$ А, не более В
 Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ:
 при $U_{КЭ}=15$ В, $I_K=1$ А:
 $T=+25^\circ$ С:
 2Т704А, 2Т704Б, КТ704А, КТ704Б
 КТ704В, не менее
 $T=-60^\circ$ С 2Т704А, 2Т704Б
 при $U_{КЭ}=10$ В, $I_K=0,5$ А, $T=+125^\circ$ С 2Т704А, 2Т704Б

Модуль коэффициента передачи тока при $f=1$ МГц, $U_{КЭ}=15$ В, $I_K=0,1$ А, не менее

Обратный ток коллектор — эмиттер при $R_{сэ}=10$ Ом, не более:

$T=+25^\circ$ С:
 $U_{КЭ}=1000$ В 2Т704А мА
 $U_{КЭ}=700$ В 2Т704Б, КТ704Б мА
 $U_{КЭ}=500$ В КТ704В мА
 $T=-60$ и $+125^\circ$ С:
 $U_{КЭ}=700$ В 2Т704А мА
 $U_{КЭ}=500$ В 2Т704Б мА

Обратный ток эмиттера при $U_{БЭ}=4$ В, не более мА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — эмиттер при $R_{сэ}=10$ Ом или смещении $U_{БЭ}=1,5$ В:
 2Т704А, КТ704А 500 В
 2Т704Б¹ при $T=-10^\circ$ С до $T_n=+80^\circ$ С 400 В
 КТ704Б, КТ704В 400 В

Импульсное напряжение коллектор — эмиттер² при $R_{сэ}=10$ Ом или смещении $U_{БЭ}=1,5$ В, $t_u=1...10$ мс, $t_\phi \geq 10$ мкс, $Q \geq 50$ или $t_u \leq 1$ мс, $t_\phi \geq 10$ мкс, $Q \geq 10$:

$T=-40^\circ$ С... $T_n=+80^\circ$ С:
 2Т704А 1000 В
 2Т704Б 700 В
 $T=-60^\circ$ С... $T_n=+100^\circ$ С:
 2Т704А 700 В
 2Т704Б 500 В
 $T=-45^\circ$ С... $T_n=+85^\circ$ С:
 КТ704А 1000 В
 КТ704Б 700 В
 КТ704В 500 В

Постоянное напряжение база — эмиттер 4 В

Постоянный ток коллектора 2,5 А

Импульсный ток коллектора при $t_u=10$ мс, $Q \geq 2$ 4 А

Постоянный ток базы 2 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора³:

$T=-60^\circ$ С... $T_n=+50^\circ$ С 2Т704А, 2Т704Б 15 Вт

$T=-45^\circ$ С... $T_n=+50^\circ$ С КТ704А, КТ704Б, КТ704В 15 Вт

Температура перехода $+125^\circ$ С

Температура окружающей среды:

2Т704А, 2Т704Б -60° С... $T_n=+100^\circ$ С

КТ704А, КТ704Б, КТ704В -45° С... $T_n=+85^\circ$ С

¹ При $T < -10^\circ$ С и $T_n > +80^\circ$ С для 2Т704Б $U_{КЭ, макс} = 350$ В (для 2Т704А $U_{КЭ, макс} = 500$ В во всем диапазоне температур).

² При $T = -40...-60^\circ$ Т и $T_n = +80...100^\circ$ С $U_{КЭ, макс}$ снижается линейно до 700 В для 2Т704А и 500 В для 2Т704Б.

³ При $T_n = +50...+100^\circ$ С для 2Т704А, 2Т704Б и $T_n = +50...+85^\circ$ С для КТ704А, КТ704Б, КТ704В рассеиваемая мощность коллектора определяется по формуле

$$P_{К, макс} \text{ Вт} = (T_n - T_n) / R_{Т(н-к)}$$

где T_n — максимальная температура перехода; T_n — температура корпуса; $R_{Т(н-к)}$ — тепловое сопротивление переход — корпус, определяемое из области максимальных режимов.

При конструировании аппаратуры следует учитывать возможность самовозбуждения транзистора за счет паразитных связей.

Транзисторы крепят к панели гайками. Осевое усилие на винт должно быть не более 120 кг. Пайка выводов допускается не ближе 2 мм от корпуса транзистора.