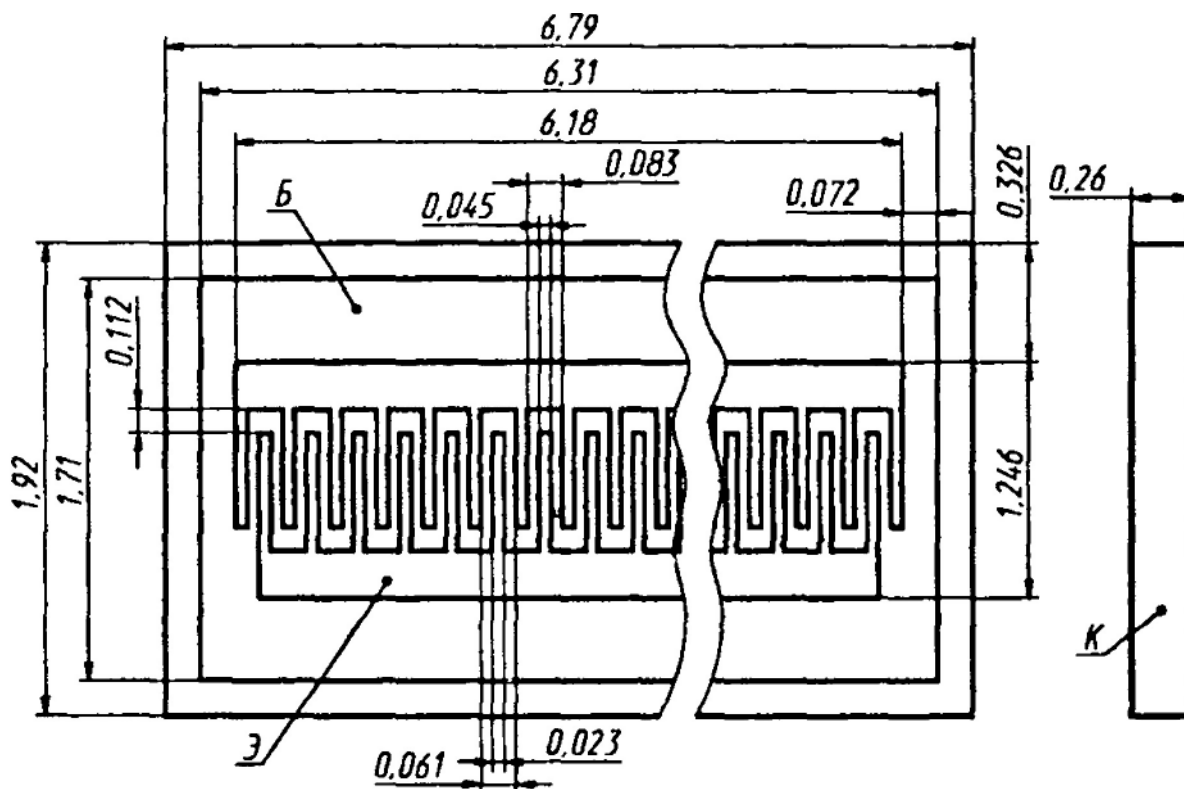


2Т912(А-5,Б-5)



Коэффициент полезного действия коллектора на $f = 30$ МГц при $P_{\text{вых (по)}} = 70$ Вт, $T_K = +50$ °С, не менее	50%
типичное значение	80*%
Коэффициент комбинационных составляющих третьего порядка (двухтоновый сигнал) на $f = 30$ МГц при $P_{\text{вых (по)}} = 50$ Вт, $T_K = +50$ °С, не более	-30 дБ
типичное значение	-28* дБ
Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{\text{кб}} = 10$ В:	
$T \leq +50$ °С при $I_K = 5$ А:	
2Т912А, 2Т912А-5, КТ912А	10...50
2Т912Б, 2Т912Б-5, КТ912Б	20...100
$T = +125$ °С при $I_K = 1,5$ А, не менее:	
2Т912А, 2Т912А-5	10
2Т912Б, 2Т912Б-5	20
$T = -60$ °С при $I_K = 5$ А, не менее:	
2Т912А, 2Т912А-5	6
2Т912Б, 2Т912Б-5	10
Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{\text{кз}} = 10$ В, $I_K = 3$ А, не менее	90 МГц
типичное значение	165* МГц

Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 27$ В, не более	200 пФ
Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{КЭ} = 70$ В, $R_{БЭ} = 10$ Ом, не более:	
$T = +25$ °С	50 мА
$T = T_{МАКС}$	75 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 5$ В, не более	250 мА
Постоянное напряжение диода при $I_{пр} = 20$ мА	0,3...1 В
Постоянный обратный ток диода при $U_{ОБР} = 5$ В, не более	1 мА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ} = 10$ Ом:	
2Т912А, 2Т912Б, 2Т912А–5, 2Т912Б–5:	
при $T_{п} = +125$ °С.....	70 В
при $T_{п} = +150$ °С	35 В
КТ912А, КТ912Б:	
при $T_{к} = +75$ °С.....	80 В
при $T_{к} = +85$ °С.....	56 В
Импульсное напряжение коллектор—эмиттер при $U_{ЭБ} = -1,5$ В:	
2Т912А, 2Т912Б, 2Т912А–5, 2Т912Б–5:	
при $T_{п} = +125$ °С.....	80 В
при $T_{п} = +150$ °С.....	60 В
КТ912А, КТ912Б:	
при $T_{к} = +75$ °С.....	80 В
при $T_{к} = +85$ °С.....	60 В
Постоянное напряжение эмиттер—база.....	5 В
Постоянный ток коллектора	20 А
Постоянный ток базы	10 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора при $T_{к} = -60...+100$ °С, $U_{КЭ} = 25$ В.....	30 Вт
Средняя рассеиваемая мощность коллектора при $U_{КЭ} = 28$ В:	
$T_{к} = -60...+100$ °С	35 Вт
$T_{к} = +125$ °С.....	17,5 Вт
Тепловое сопротивление переход—корпус.....	1,42 °С/Вт
Температура окружающей среды:	
2Т912А, 2Т912Б, 2Т912А–5, 2Т912Б–5	$-60...T_{к} =$ $= +125$ °С
КТ912А, КТ912Б	$-45...T_{к} =$ $= +85$ °С

Пайка выводов транзисторов допускается не ближе 2 мм от корпуса паяльником, нагретым до температуры +250 °С, в течение не более 10 с. Допускается пайка выводов ближе 2 мм от корпуса транзистора в том случае, если обеспечен отвод теплоты от корпуса, при котором температура корпуса не превышает +125 °С.

Диод включается в прямом направлении и служит датчиком температуры корпуса.

Технология сборки транзисторов 2Т912А–5, 2Т912Б–5 в гибридную сборку, применяемые детали и материалы должны обеспечить значение теплового сопротивления переход—корпус, при котором в процессе работы температура перехода не превышает +150 °С.

При монтаже транзисторов в гибридную схему необходимо выполнять следующие условия:

монтаж транзисторов должен осуществляться с помощью ультразвуковой пайки в инертной среде. Температура пайки +400...+450 °С. В качестве припоя должна применяться золотая прокладка толщиной 0,02 мм. Основание, на которое напаяется транзистор, должно быть золоченое, толщина покрытия 3...4 мкм. Рекомендуемый материал основания окись бериллия СБ–1 по ТУ 95 219–78;

присоединение выводов к контактным площадкам должно производиться ультразвуковой сваркой. В качестве выводов должна применяться алюминиевая плющенко А9У5Д 0,25 0,03 по ЖКО.021.255. Соединение вывода с контактной площадкой должно выдерживать разрывное усилие не менее 2 гс;

выводы после сварки не должны касаться структуры и боковых ребер транзистора;

не допускается смещение сварных точек, приводящее к закорачиванию элементов транзистора;

не допускается сильное натяжение и провисание выводов;

не допускается разрыв (пережатие) алюминиевой проволоки в месте сварки.

После извлечения транзисторов из герметичной или влагозащитной упаковки изготовителя до присоединения выводов к контактным площадкам транзисторы должны находиться в специальной камере с инертной средой не более 10 сут. В случае использования части транзисторов из общей упаковки, неиспользованные транзисторы должны быть повторно упакованы в герметичную тару. Требование на хранение в специальной камере с инертной средой не более 10 сут распространяется на повторно упакованные транзисторы с момента вскрытия вторичной упаковки.