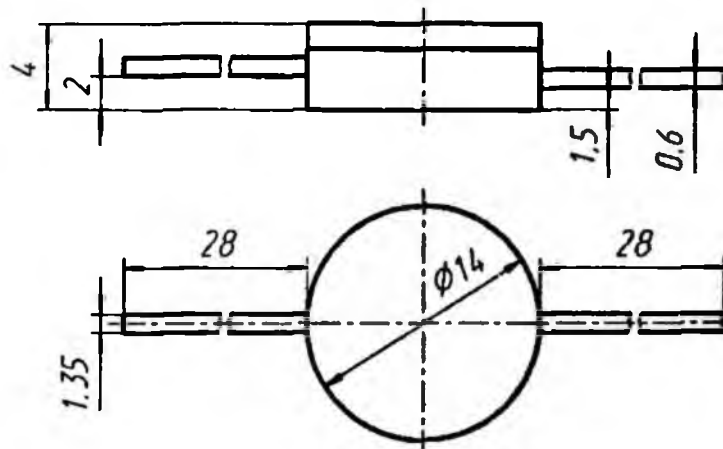


2Д2997А, 2Д2997Б, 2Д2997В, КД2997А, КД2997Б, КД2997В

Диоды кремниевые, эпитаксиально-диффузионные. Предназначены для преобразования переменного напряжения частотой до 100 кГц. Выпускаются в металлопластмассовом корпусе с гибкими выводами (металлическое основание корпуса соединено с отрицательным электродом). Тип диода и схема соединения электродов с выводами приводятся на корпусе.

Масса диода не более 4 г.

2Д2997(А-В), КД2997(А-В)



Электрические параметры

Постоянное прямое напряжение при $I_{пр} = 30$ А,
не более:

Т = +25 °С	i В
типичное значение	0,85* В
Т = Т _{мин}	1,5 В

Постоянный обратный ток при $U_{обр} = U_{обр, макс}$
не более:

Т = +25 °С	0.2 мА
Т = +125 °С	25 мА

Время обратного восстановления при
 $U_{обр, и} = 20$ В, $I_{пр, и} = 1$ А, $I_{обр, и} = 0,5$ А,

не более	200 нс
типичное значение	110* нс

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное обратное напряжение:

2Д2997А, КД2997А	200 В
2Д2997Б, КД2997Б	100 В
2Д2997В, КД2997В	50 В

Импульсное обратное напряжение при

$I_{\text{обр, и}} \leq 6$ А для $t_{\text{и}} \leq 0,5$ мкс, $I_{\text{обр, и}} \leq 3$ А
для $t_{\text{и}} = 1$ мкс и средней мощности пере-
грузки не более 4 Вт:

2Д2997А, КД2997А	250 В
2Д2997Б, КД2997Б	200 В
2Д2997В, КД2997В	100 В

Постоянный (средний¹) прямой ток:

при $T = T_{\text{мин}}...+85$ °С	30 А
при $T = +125$ °С ²	3 А

Импульсный прямой ток при $t_{\text{и}} \leq 50$ мкс,

$Q \geq 1000$, $T = -60...+85$ °С для 2Д2997А,
2Д2997Б, 2Д2997В, $T = -40...+125$ °С для

КД2997А, КД2996Б, КД2997В	100 А
---------------------------------	-------

¹ Допустимое значение среднего прямого тока в зависимости от частоты преобразуемого напряжения выбирается из условия непревышения допустимой средней рассеиваемой мощности диода при данной температуре окружающей среды.

² В диапазоне температур $+85...+125$ °С прямой ток снижается линейно

Средняя рассеиваемая мощность:

при $T = T_{\text{мин}}...+85$ °С	30 А
при $T = +125$ °С ¹	3 А

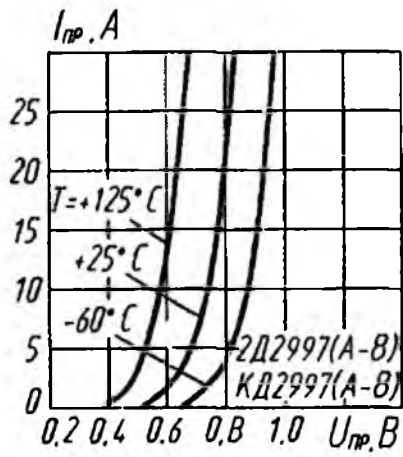
Частота со снижением среднего прямого тока 100 кГц

Температура окружающей среды:

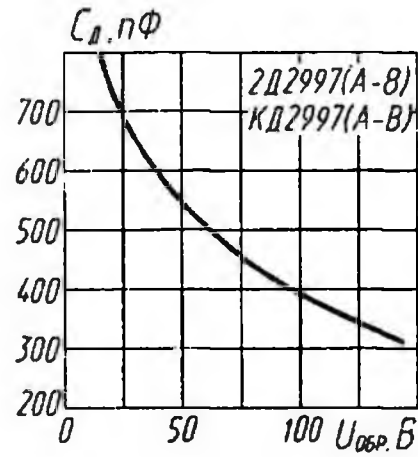
2Д2997А, 2Д2997Б, 2Д2997В	$-60...+125$ °С
КД2997А, КД2996Б, КД2997В	$-40...+125$ °С

¹ В диапазоне температур $+85...+125$ °С рассеиваемая мощность снижается линейно.

Крепление диодов в аппаратуре рекомендуется осуществлять путем приклеивания теплопроводящим клеем, не приводящим к разрушению конструкции диода, или с помощью крепежного фланца. Усилие прижима должно быть $29,4...49$ Н ($3...5$ кгс). Пайку выводов рекомендуется проводить при температуре не выше $+250...+270$ °С в течение не более 5 с не ближе 5 мм от корпуса.



Зависимости прямого тока от напряжения



Зависимость общей емкости диода от напряжения

Зависимость времени обратного восстановления от температуры

