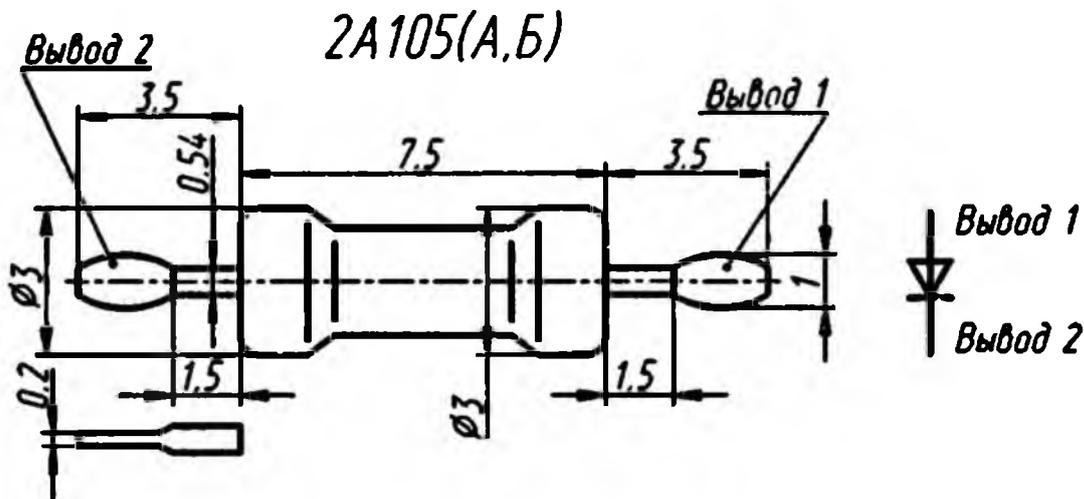


2A105A, 2A105B

Диоды кремниевые, точечные, смесительные. Предназначены для применения в преобразователях частоты в диапазоне длин волн 3...8 см. Выпускаются в металлоглазном корпусе с жесткими выводами. Тип диода приводится на этикетке. Маркируются цветным кодом у положительного вывода: 2A105A — двумя красными полосками, 2A105B — двумя красными полосками и точкой. Диоды выпускаются подобранными в пары: 2A105AP, 2A105BP.

Масса диода не более 0,15 г.



Электрические параметры

Потери преобразования при $P_{\text{нд}} = 1$ мВт,

$\lambda = 3,2$ см, $r_{\text{посл}} = 350$ Ом, не более:

$T = +25$ °С:

2A105A 7 дБ

2A105B 6,7 дБ

$T = -60$ и $+125$ °С 9 дБ

Выпрямленный ток при $P_{\text{нд}} = 1$ мВт,

$\lambda = 3,2$ см, $r_{\text{посл}} = 100$ Ом, не менее 0,8 мА

Выходное шумовое отношение при

$P_{\text{нд}} = 1$ мВт, $\lambda = 3,2$ см, не более:

2A105A 1,7

2A105B 1,6

Нормированный коэффициент шума (расчетный), не более:

2A105A 10 дБ

2A105B 9 дБ

Коэффициент стоячей волны по напряжению при $P_{\text{нд}} = 1$ мВт, $\lambda = 3,2$ см, $r_{\text{посл}} = 100$ Ом, не более:

| | |
|--------------|-----|
| 2A105A | 1,7 |
| 2A105B | 1,5 |

Выходное сопротивление при $P_{\text{нд}} = 1$ мВт, $\lambda = 3,2$ см, $r_{\text{посл}} = 100$ Ом:

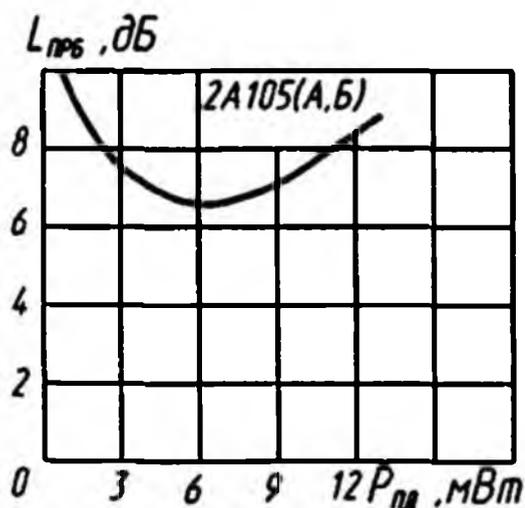
| | |
|--------------|--------------|
| 2A105A | 250...500 Ом |
| 2A105B | 250...450 Ом |

Разброс электрических параметров в паре

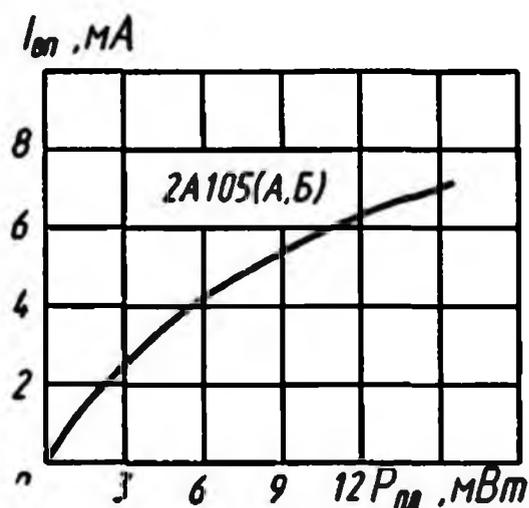
| | |
|--|--------|
| Потери преобразования, не более | 0,5 дБ |
| Выпрямленный ток, не более | 0,1 мА |
| Выходное сопротивление, не более | 50 Ом |

Предельные эксплуатационные данные

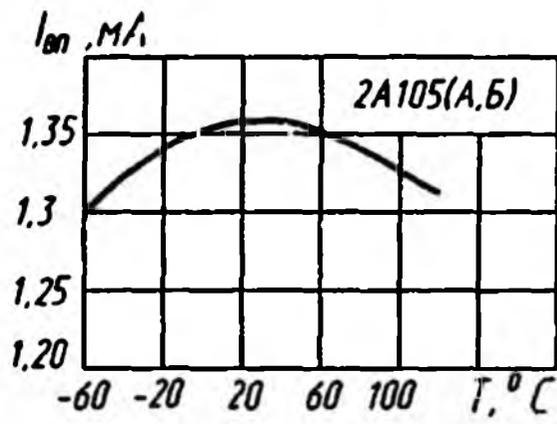
| | |
|--|----------------------|
| Рассеиваемая мощность | 20 мВт |
| Рассеиваемая мощность при кратковременном воздействии (не более 10 мин) | 100 мВт |
| Импульсная рассеиваемая мощность при $t_{\text{и}} \leq 1$ мкс, $f \leq 1000$ Гц | 300 мВт |
| Импульсная рассеиваемая мощность при кратковременном воздействии (не более 5 мин), $t_{\text{и}} \leq 1$ мкс, $f \leq 1000$ Гц | 500 мВт |
| Энергия СВЧ импульсов | $5 \cdot 10^{-8}$ Дж |
| Мощность плоской части импульса, просачивающегося через разрядник | 100 мВт |
| Температура окружающей среды | -60...+125 °С |



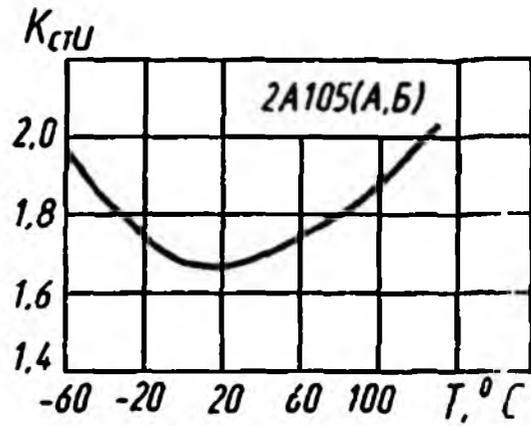
Зависимость потерь преобразования от непрерывной падающей СВЧ мощности



Зависимость выпрямленного тока от непрерывной падающей СВЧ мощности



Зависимость выпрямленного тока от температуры



Зависимость коэффициента стоячей волны по напряжению от температуры