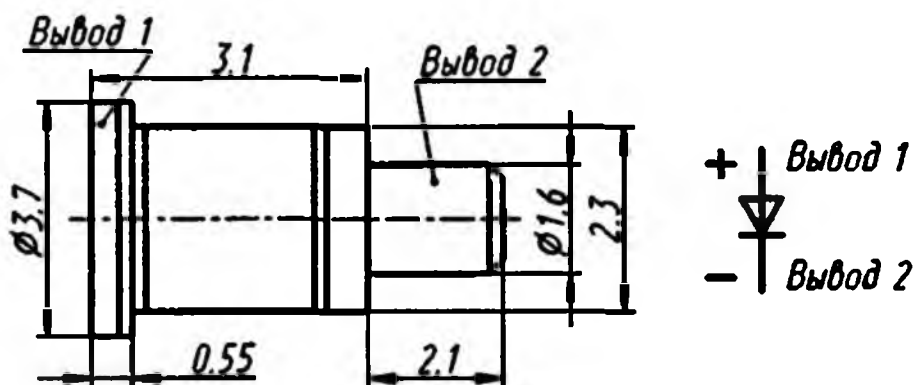


2A510A, 2A510Б, 2A510В, KA510A, KA510Б, KA510В, KA510Г, KA510Д, KA510Е

Диоды кремниевые, планарно-эпитаксиальные, ограничительные. Предназначены для применения в устройствах ограничения и стабилизации СВЧ мощности, защиты входных цепей приемников сантиметрового и дециметрового диапазонов длин волн. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Тип диода указывается в этикетке. Маркируются цветными точками: 2A510A — одной черной, KA510A — двумя черными, 2A510Б — одной зеленой, KA510Б — двумя зелеными, 2A510В — одной желтой, KA510В — двумя желтыми, KA510Г — черной и зеленой, KA510Д — черной и желтой, KA510Е — зеленой и желтой.

Масса диода не более 0,15 г.

2A510(A-B), KA510(A-E)



Электрические параметры

Сопротивление СВЧ диода при высоком значении СВЧ мощности и $I_{пр} = 100$ мА, не более:

2A510A, 2A510Б, 2A510В, KA510A, KA510Б, KA510В	1,5 Ом
KA510Г, KA510Д, KA510Е	2,5 Ом

Сопротивление СВЧ диода при низком значении СВЧ мощности $P_{нд} = 1$ мВт, $f = 4,5$ ГГц, не более:

$T = -60...+25$ °С:

2A510A, KA510A, KA510Г	15 Ом
2A510Б, KA510Б, KA510Д	9 Ом
2A510В, KA510В, KA510Е	5 Ом

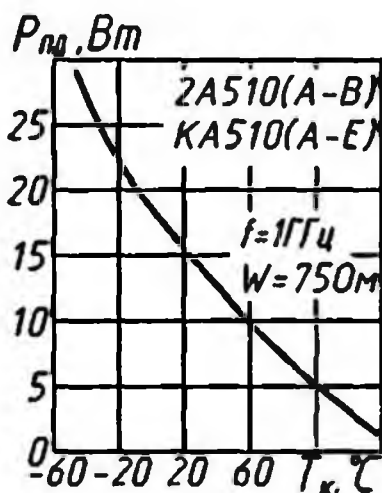
$T = +125$ °С:

2A510A, KA510A, KA510Г	25 Ом
2A510Б, KA510Б, KA510Д	15 Ом
2A510В, KA510В, KA510Е	8 Ом

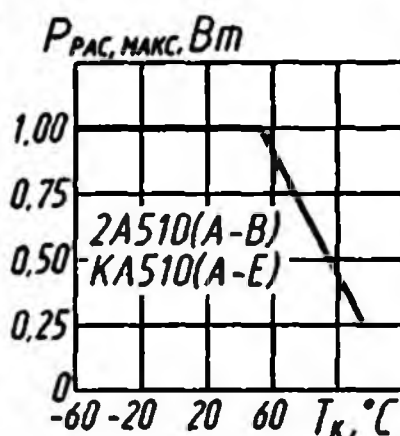
Накопленный заряд при $I_{пр} = 100$ мА, не более	10 нКл
Время прямого восстановления при $P_{пд} = 1$ мВт, $I_{пр} = 100$ мА, $f = 4,5$ ГГц, че более	1* нс
Время обратного восстановления при $P_{пд} = 1$ мВт, $I_{пр} = 0$, $f = 4,5$ ГГц, не более	230* нс
Пробивное напряжение, не менее	30* В
Общая емкость при $U_{обр} = 0$, $f = 10$ МГц:	
2A510A, KA510A	0,7...1,4 пФ
2A510Б, KA510Б	1,2...2,4 пФ
2A510В, KA510В	2,2...3,4 пФ
KA510Г, не менее	0,6 пФ
KA510Е, не более	3,6 пФ
Емкость корпуса	0,25*...0,3* пФ
Индуктивность диода	0,6*...0,8* нГн

Предельные эксплуатационные данные

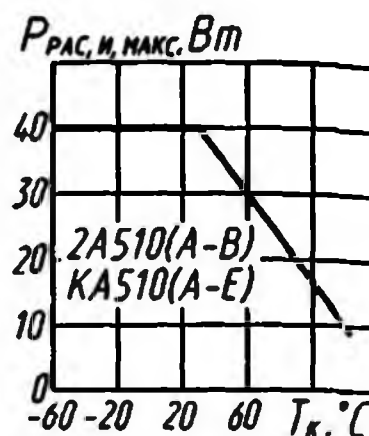
Постоянное обратное напряжение	25 В
Постоянный обратный ток	200 мА
Постоянная рассеиваемая мощность:	
при $T_k = -60...+50$ °С	1 Вт
при $T_k = +125$ °С	0,25 Вт
Импульсная рассеиваемая мощность при $t_{и} = 1$ мкс, $f = 1$ кГц, $T_k = -60...+35$ °С	40 Вт
Температура перехода	+150 °С
Температура окружающей среды	-60... $T_k = +125$ °С



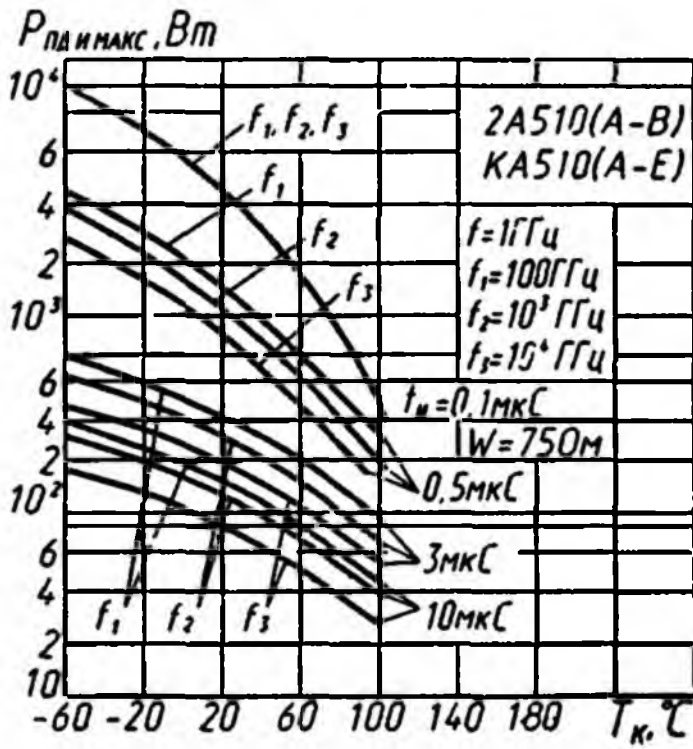
Зависимость непрерывной падающей СВЧ мощности от температуры корпуса



Зависимость предельной постоянной рассеиваемой мощности от температуры корпуса



Зависимость предельной импульсной рассеиваемой мощности от температуры корпуса



Зависимости предельной импульсной падающей СВЧ мощности от температуры корпуса