

2A635A, 2A635B

Диоды кремниевые, мезазитаксиальные, умножительные. Предназначены для применения в умножителях частоты сантиметрового диапазона длин волн. Выпускаются в металлокерамическом корпусе типа КД-119-1 с жесткими выводами (рис.6.37). Товарный знак, тип диода и дата изготовления наносятся на ярлык, вкладываемый в групповую тару. Тип диода на корпусе обозначается точкой: 2A635A - красная точка, 2A635B - белая точка. Масса диода не более 0,3 г. Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации: диод СВЧ 2A635A, аАО.339.179 ТУ.

П р и м е ч а н и е: 1. Изменение максимально допустимой непрерывной рассеиваемой СВЧ-мощности в диапазоне температур окружающей среды от +70 до +125°C - линейное. 2. Допускается пайка диодов заземленным паяльником с температурой нагрева не более 145 °С и временем пайки не более 10 с и не более трех перепаек. 3. После монтажа диод не должен подвергаться воздействию растягивающих усилий; сжимающее усилие не более 10 Н, кручущий момент не более 0,04 кгс·м, изгибающая нагрузка не более 1 кгс. Крепить диод в теплоотводе ввинчиванием только с помощью хвостовика диода.

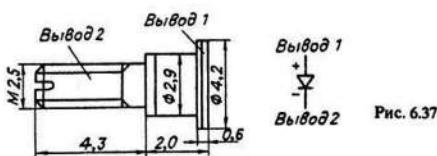


Рис. 6.37

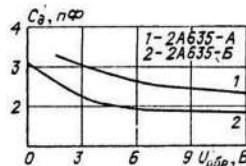


Рис.6.38. Зависимость общой емкости от напряжения

Электрические параметры

Постоянный обратный ток ($U_{обр}=6$ В)	$0,1^{\circ}...0,2^{\circ}...2$ мА	
Предельная частота ($U_{обр}=6$ В, $f_{км} = 5$ ГГц)	40...45...50 ГГц 2A635A 2A635B	
Общая емкость диода ($U_{обр} = 6$ В)	2A635A 2A635B	2,0...3,0 пФ 1,8...2,5 пФ
Тепловое сопротивление диода	2A635A 2A635B	не более 30°C/Vт не более 20°C/Vт
Конструктивная емкость		0,4...0,5 пФ
Последовательная индуктивность		не более 0,55 нГн
диода		
Время выключения диода при		
$I_{обр} = 10$ мА и амплитуде импульса	2A635A	0,3...0,4...0,5 нс
обратного напряжения 10 В	2A635B	0,4...0,5...0,6 нс
Эффективное время жизни неосновных носителей заряда	2A635A 2A635B	40...50...70 нс 30...35...50 нс

Пределенные эксплуатационные данные

Непрерывная рассеиваемая СВЧ-мощность		
при $T=-60...+70^{\circ}\text{C}$	2A635A 2A635B	2,0 Вт 4,0 Вт
$T_k=+125^{\circ}\text{C}$	2A635A 2A635B	0,5 Вт 1,0 Вт
Значение допустимого статического потенциала	500 В	
Температура окружающей среды	-60...+125°C	
Минимальная наработка	15000 ч	
Срок сохраняемости	25 лет	