



www.quartz1.ru  
www.quartz1.com

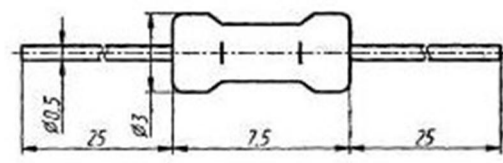
+7 (495) 7-8888-99; 963-61-20

сеть магазинов

**КВАРЦ**  
**радиоэлементы**

## Диод КД503

2Д503(А,Б), КД503(А,Б)



### Электрические параметры

Постоянное прямое напряжение

при  $I_{пр} = 10$  мА:

$T = +25$  °С для 2Д503А, КД503А ..... 0,72\*...0,8\*...  
1 В

$T = +25$  °С для 2Д503Б, КД503Б ..... 0,7\*...0,85\*...  
1,2 В

$T = -60$  и  $+125$  °С:

2Д503А, не более ..... 1,4 В

2Д503Б, не более ..... 1,6 В

$T = -40$  и  $+125$  °С:

КД503А, не более ..... 1,4 В

КД503Б, не более ..... 1,6 В

Импульсное прямое напряжение

при  $I_{пр, и} = 50$  мА:

2Д503А, КД503А ..... 1,53\*...1,75\*...  
2,5 В

2Д503Б, КД503Б ..... 1,1\*...1,8\*...  
3,5 В

Постоянный обратный ток при  $U_{обр} = 30$  В,

не более:

$T = -60...+25$  °С для 2Д503А, 2Д503Б ..... 4 мкА

$T = -40...+25$  °С для КД503А, КД503Б ..... 4 мкА

$T = +125$  °С:

2Д503А, 2Д503Б ..... 50 мкА

КД503А, КД503Б ..... 50 мкА

Заряд переключения при  $I_{пр, и} = 10$  мА,

$U_{обр, и} = 10$  В для 2Д503А, 2Д503Б ..... 25\*...30\*...  
120 нКл

Время обратного восстановления при

$I_{пр, и} = 10$  мА,  $U_{обр, и} = 10$  В,  $I_{пр} = 2$  мА,

не более ..... 10\* нс

Общая емкость диода при  $U_{обр} = 0$ :

2Д503А, КД503А ..... 1,45\*...1,5\*...  
5 пФ

2Д503Б, КД503Б ..... 1,22\*...1,4\*...  
2,5 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное или импульсное обратное напряжение .....	30 В
Постоянный или средний прямой ток:	
$T = -60...+35$ °С для 2Д503А, 2Д503Б,	
$T = -40...+35$ °С для КД503А, КД503Б .....	20 мА
$T = +125$ °С <sup>1</sup> :	
КД503А, КД503Б .....	15 мА
2Д503А, 2Д503Б .....	10 мА
Импульсный прямой ток при $t_{и} \leq 10$ мкс, $Q \geq 10$ :	
$T = -60...+35$ °С для 2Д503А, 2Д503Б,	
$T = -40...+35$ °С для КД503А, КД503Б .....	200 мА

<sup>1</sup> В диапазоне температур окружающей среды  $+35...+125$  °С допустимые значения прямых токов снижаются линейно.

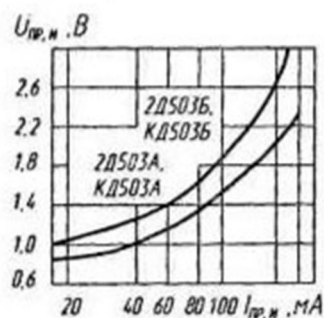
$T = +125$ °С <sup>1</sup> :	
КД503А, КД503Б .....	150 мА
2Д503А, 2Д503Б .....	100 мА
Потенциал статического электричества:	
2Д503А, 2Д503Б .....	150 В
КД503А, КД503Б .....	100 В
Температура окружающей среды:	
КД503А, КД503Б .....	$-60...+125$ °С
2Д503А, 2Д503Б .....	$-40...+125$ °С

<sup>1</sup> В диапазоне температур окружающей среды  $+35...+125$  °С допустимое значение импульсного прямого тока снижается линейно.

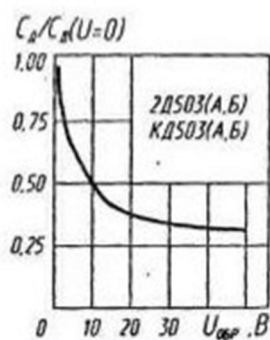
В режиме однополупериодного выпрямления при  $U_{с.эб} = 1 В$ ,  $R_f = 75 Ом$ ,  $R_{н1} = 10$  или  $100 кОм$ ,  $C_{н1} = 1000 пФ$  на частоте  $350 МГц$  диоды обеспечивают снижение выпрямленного тока не ниже уровня  $0,7$  от его значения на низкой частоте.

Изгиб выводов допускается не ближе  $3 мм$  от корпуса. Растягивающая выводов сила не должна превышать  $14,7 Н$ .

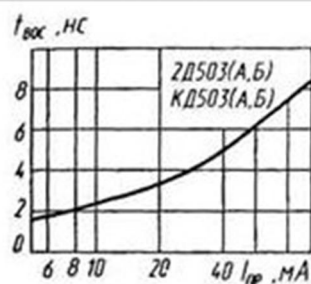
Пайка (сварка) выводов рекомендуется не ближе  $5 мм$  от корпуса. Температура корпуса при пайке не должна превышать  $+125 °С$ .



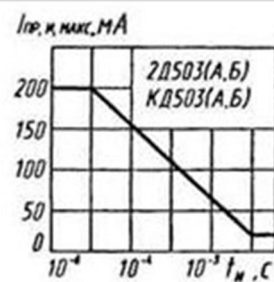
Зависимости прямого импульсного напряжения от импульсного прямого тока



Зависимость общей емкости диода от напряжения



Зависимость времени обратного восстановления от прямого тока



Зависимость допустимого импульсного прямого тока от длительности импульса