

**диод КД521А диод КД521Б диод КД521В диод КД521Г диод КД521Д****Справочник по отечественным диодам**

диод КД521 (кремниевый импульсный диод)

Диоды кремниевые, эпитаксиально-планарные, импульсные.

Предназначены для применения в импульсных устройствах.

Выпускаются в стеклянном корпусе с гибкими выводами.

Для обозначения типа и полярности диодов используется условная маркировка:

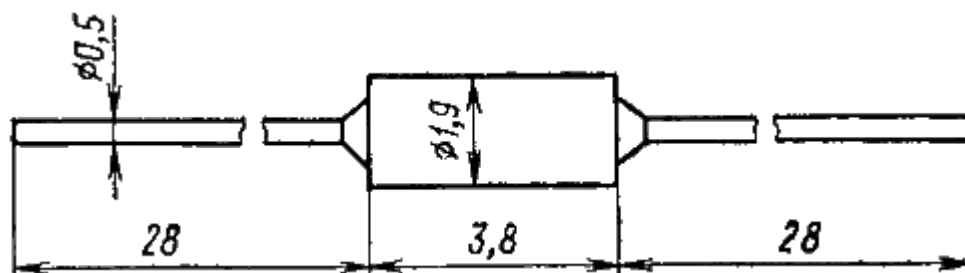
- одна широкая и две узкие цветные полосы на корпусе со стороны положительного (анодного!) вывода:



КД521 А		Синие полосы
КД521 Б		Серые полосы
КД521 В		Желтые полосы
КД521 Г		Белые полосы
КД521 Д		Зеленые полосы

**Рекомендуемая замена: аналог  
диод импортный 1N4148**

Масса диода не более 0,15 г.

**Габаритный чертеж:****Электрические параметры:****Постоянное прямое напряжение при  $I_{пр.} = 50$  мА:**

при $T = +25$ и $+125$ °С, не более	1 В
при $T = -60$ °С, не более	1,5 В

**Импульсное прямое напряжение при  $I_{пр.}$  имп. = 50 мА:**

не более	1,75 В
----------	--------

**Постоянный обратный ток при  $U_{обр.} = U_{обр,макс}$ :**

при $T = -60$ и $+25$ °С	1 мкА
при $T = +125$ °С	100 мкА

**Заряд переключения:**

при $I_{пр.} = 10$ мА, $U_{обр.и} = 10$ В, и $I_{пр.} = 1$ мА, не более	200 пКл
---	---------

**Время обратного восстановления:**

при $I_{пр.} = 10$ мА, $U_{обр.и} = 10$ В и $I_{пр.} = 1$ мА, не более	4* нс
--	-------

**Общая емкость диода:**

при $U_{обр.} = 0$ , не более	4 пФ
-------------------------------	------

**Предельные эксплуатационные параметры:****Постоянное обратное напряжение:**

КД521 А	75 В
КД521 Б	60 В
КД521 В	50 В
КД521 Г	30 В
КД521 Д	12 В

**Импульсное обратное напряжение при  $t_{и} \leq 2$  мкс и  $Q \geq 10$ :**

КД521 А	80 В
КД521 Б	65 В

КД521 В	55 В
КД521 Г	35 В
КД521 Д	15 В
<b>Постоянный или средний прямой ток:</b>	
при T=-60...+50°C	50 мА
при T=+125°C	20 мА
<b>Импульсный прямой ток при <math>t_i \leq 10</math> мкс:</b>	
при T=-60...+50°C	500 мА
T=+125°C	200 мА
<b>Аварийная перегрузка по прямому току:</b>	
в течение не более 5 мин., при T=-60...+50°C	200 мА
<b>Температура окружающей среды:</b>	
	-60...+125°C

### Примечания:

1. В интервале температур окружающей среды +50...+125 °С допустимые значения прямых токов снижаются линейно.
2. Изгиб выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса с радиусом закругления не менее 1,5 мм.
3. Пайка выводов рекомендуется не ближе 5 мм от корпуса.

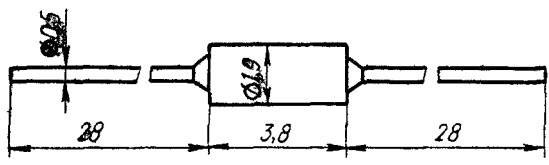
диоды КД521 А диоды КД521 Б диоды КД521 В диоды КД521 Г диоды КД521 Д ИМПОРТНЫЕ АНАЛОГИ ЗАМЕНА Техническая информация datasheet pdf техническая документация технические характеристики описание фото рисунок маркировка габариты размер параметры применение

**КД521А, КД521Б, КД521В, КД521Г,  
КД521Д, КД522А, КД522Б**

Эпитаксиально-планарные кремниевые импульсные диоды, предназначенные для работы в импульсных устройствах. Конструктивно оформлены в стеклянном корпусе с гибкими выводами. Диоды КД521 (А..Д) маркируются условным цветным кодом — одной широкой и двумя узкими цветными полосками со стороны положительного (эмиттерного) вывода: КД521А — синими, КД521Б — серыми, КД521В — желтыми, КД521Г — белыми, КД521Д — зелеными. Диоды КД522А, Б у положительного вывода маркируются черными кольцевыми полосками: КД522А — двумя, КД522Б — тремя.

Эксплуатируются при температуре  $\theta_{окр} = -60...+125^\circ\text{C}$  (КД521А..КД521Д) и  $\theta_{окр} = -55...+85^\circ\text{C}$  (КД522А, Б).  
Масса не более 0,15 г.

КД 521(А-Д), КД 522(А,Б)



**Электрические параметры и предельные значения допустимых режимов работы**

Тип диода	$U_{пр}^3$ , В при $\theta_{окр}$ , $^\circ\text{C}$		$I_{обр}$ , мА, при $U_{обр} = U_{обр max}$ и $\theta_{окр}$ , $^\circ\text{C}$		$Q_{дк}^2$ , пФ при $U_{обр} = U_{обр max}$	$U_{обр max}$ , В	$U_{обр}$ и $\theta_{окр}$ , В	$I_{пр(ср) max}^3$ , мА, при $\theta_{окр}$ , $^\circ\text{C}$		$I_{пр}^3$ и $\theta_{окр}$ , мкс и $^\circ\text{C}$	
	+25 и $\theta_{max}$	$\theta_{min}$	+25 и $\theta_{min}$	$\theta_{max}$				$\leq +50$ и $\theta_{max}$	$\leq +35$ и $\theta_{max}$	$\leq +50$ и $\theta_{max}$	$\leq +35$ и $\theta_{max}$
КД521А	$\leq 1$	$\leq 1,5$	$\leq 1$	$\leq 100$	$\leq 200$	75	80	50	20	0,5	0,2
КД521Б	$\leq 1$	$\leq 1,5$	$\leq 1$	$\leq 100$	$\leq 200$	60	65	50	20	0,5	0,2
КД521В	$\leq 1$	$\leq 1,5$	$\leq 1$	$\leq 100$	$\leq 200$	50	55	50	20	0,5	0,2
КД521Г	$\leq 1$	$\leq 1,5$	$\leq 1$	$\leq 100$	$\leq 200$	30	35	50	20	0,5	0,2
КД521Д	$\leq 1$	$\leq 1,5$	$\leq 1$	$\leq 100$	$\leq 200$	12	15	50	20	0,5	0,2
КД522А	$\leq 1,1$	$\leq 1,5$	$\leq 2$	$\leq 50$	$\leq 400$	30	40	(100)	50	(1,5)	0,85
КД522Б	$\leq 1,1$	$\leq 1,5$	$\leq 5$	$\leq 50$	$\leq 400$	50	60	(100)	50	(1,5)	0,85

$t_{вос}$ , нс, при  $I_{пр} = 10$  мА,  $U_{обр} = 10$  В для КД521 (А..Д)  $\leq 4$   
 $S_d$ , пФ, при  $U_{обр} = 0$  В  $\leq 4$   
 Аварийная перегрузка по  $I_{пр}$  в течение не более 5 мин при  $\theta_{окр} \leq +50^\circ\text{C}$  для КД521 (А..Д), мА  $\leq 200$

<sup>1</sup> При  $I_{пр} = 50$  мА для КД521 (А..Д) и  $I_{пр} = 100$  мА для КД522А, Б  
<sup>2</sup> При  $U_{обр} = 10$  В,  $I_{пр} = 10$  мА для КД521 (А..Д) и  $I_{пр} = 50$  мА для КД522А, Б.  
<sup>3</sup> При увеличении температуры от  $+50^\circ\text{C}$  для КД521 (А..Д) и от  $+35^\circ\text{C}$  для КД522А, Б до  $\theta_{max}$  максимальные значения прямых токов изменяются по линейному закону.

