

Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б

Справочник по отечественным диодам ДИОД КД522, ДИОД 2Д522 (кремниевый импульсный диод)

Рекомендуемая замена: ДИОД 1N4148 аналог диода КД522 Диоды кремниевые, эпитаксиально-планарные, импульсные. Предназначены для применения в импульсных устройствах. Применяются в шлейфе охранно-пожарной сигнализации ОПС. Выпускаются в стеклянном корпусе с гибкими выводами. Для обозначения типа и полярности диодов используются условная маркировка черными кольцевыми полосами на корпусе со стороны положительного (анодного!) вывода:

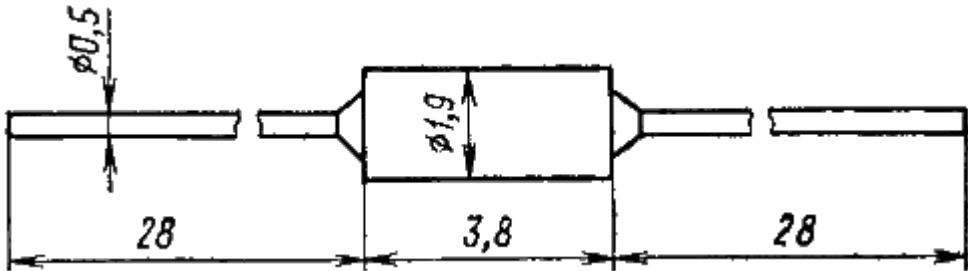
ДИОДЫ КД522А КД522Б КД522В ИМПОРТНЫЕ АНАЛОГИ ЗАМЕНА 1N4148 Техническая информация datasheet pdf техническая документация технические характеристики описание фото рисунок маркировка габариты размер параметры применение

МАРКИРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЕ Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б

2Д522 Б	(1) одной черной полосой
КД522 А	(2) двумя черными полосами
КД522 Б	(3) тремя черными полосами



Масса диода не более 0,15 г. **Габаритный чертеж:** Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б



Электрические параметры: Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б

Постоянное прямое напряжение при $I_{пр.} = 100 \text{ мА}$:

при $T = +25 \text{ и } +125 \text{ }^\circ\text{C}$, не более	1,1 В
при $T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2Д522 Б (типовое значение)	0,95* В
при $T = -60 \text{ }^\circ\text{C}$, не более	1,5 В

Постоянный обратный ток при $U_{обр.}$:

при $T = -60 \text{ и } +25 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2Д522 Б, КД522 Б, не более	5 мкА
при $T = -60 \text{ и } +25 \text{ }^\circ\text{C}$ для КД522 А, не более	2 мкА
при $T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2Д522 Б (типовое значение)	0,1* мкА
при $T = +125 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2Д522 Б, не более	100 мкА
при $T = +125 \text{ }^\circ\text{C}$ для КД522 А, КД522 Б, не более	50 мкА

Заряд переключения:

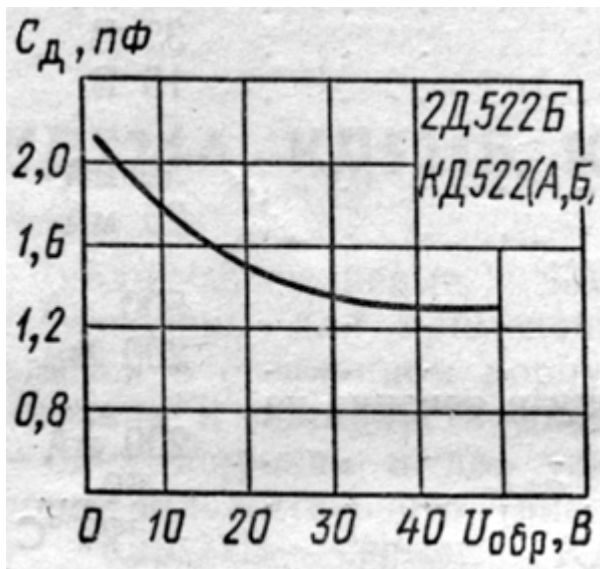
при $I_{пр.} = 50 \text{ мА}$ и $U_{обр.и} = 10 \text{ В}$, не более	400 пКл
типовое значение для 2Д522 Б	175* пКл

Время обратного восстановления:

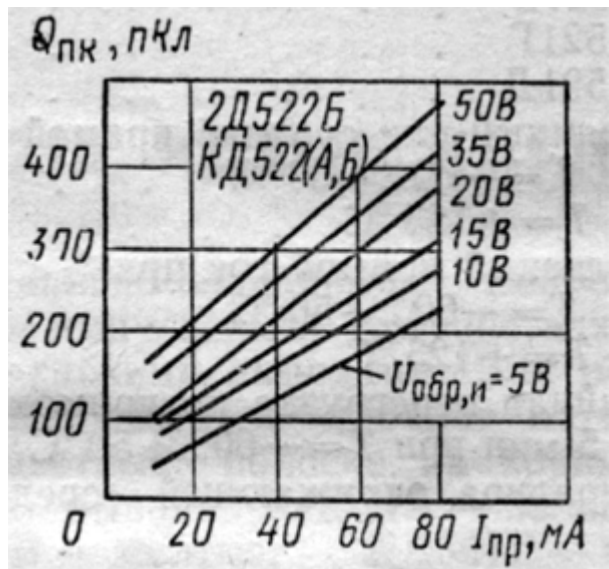
при $I_{пр.} = 10 \text{ мА}$, $U_{обр.и} = 10 \text{ В}$ и $I_{пр.} = 2 \text{ мА}$ для 2Д522 Б, не более	4 нс
---	------

Общая емкость диода:

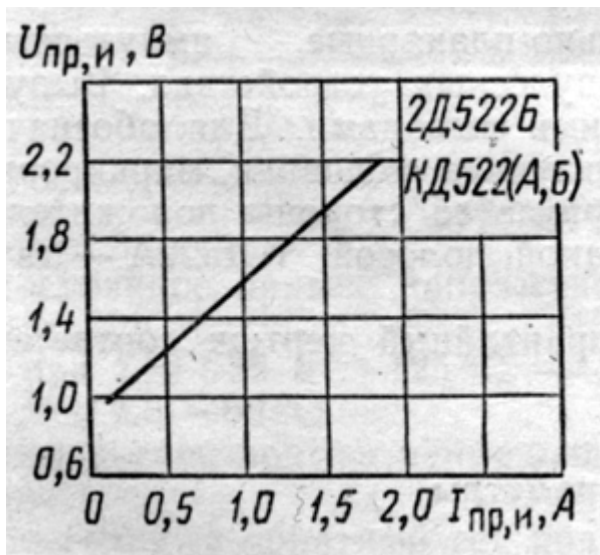
при $U_{обр.} = 0$, не более	4 пФ
типовое значение для 2Д522 Б	2,2* пФ



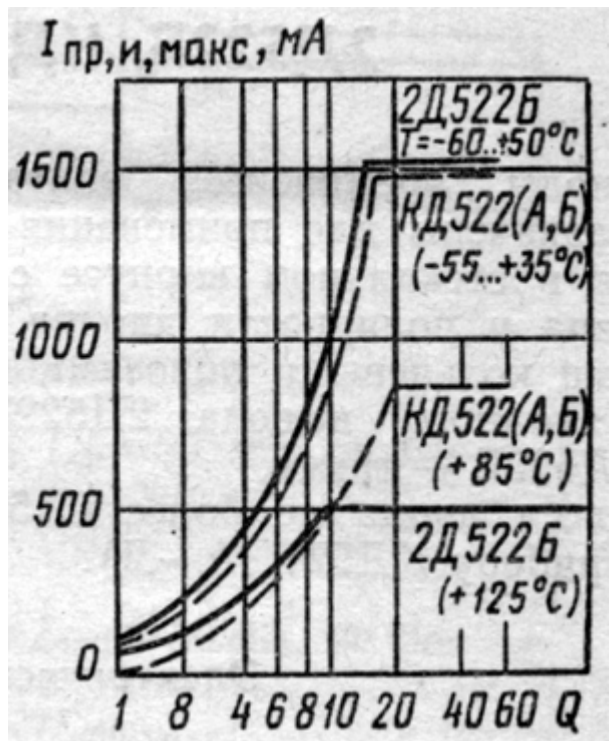
Зависимость общей емкости диода от напряжения



Зависимости заряда переключения от прямого тока



Зависимость импульсного прямого напряжения от импульсного прямого тока



Зависимости допустимого импульсного прямого тока от скважности

Предельные эксплуатационные параметры Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б:

Постоянное обратное напряжение:

2Д522 Б, КД522 Б	50 В
КД522 А	30 В

Импульсное обратное напряжение при $Q \geq 10$:

2Д522 Б при $t_i \leq 2$ мкс	75 В
КД522 А при $t_i \leq 10$ мкс	40 В
КД522 Б при $t_i \leq 10$ мкс	60 В

Средний прямой ток:

2Д522 Б при $T = -60...+50^\circ\text{C}$; КД522 А, КД522 Б при $T = -55...+35^\circ\text{C}$	100 мА
---	--------

2Д522 Б при T=+125°C, КД522 А, КД522 Б при T=+85°C	50 мА
---	-------

Импульсный прямой ток при $t_i \leq 10$ мкс:

2Д522 Б при T=-60...+50°C; КД522 А, КД522 Б при T=-55...+35°C	1500 мА
2Д522 Б при T=+125°C	500 мА
КД522 А, КД522 Б при T=+85°C	850 мА

Температура перехода:

2Д522 Б	+150°C
КД522 А, КД522 Б	+125°C
КД522 А, КД522 Б при T=+85°C	850 мА

Температура окружающей среды:

2Д522 Б	-60...+125°C
КД522 А, КД522 Б	-55...+85°C

Примечания: Диод КД522А, Диод КД522Б, Диод КД522В, ДИОД 2Д522Б

1. В интервале температур окружающей среды +50...+125 °С (+35...+ 85 °С для КД522А, КД522Б) допустимые значения прямых токов снижаются линейно.
2. Изгиб выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса с радиусом закругления не менее 1,5 мм. Растягивающая выводы сила не должна превышать 4,9 Н.
3. Пайка выводов рекомендуется не ближе 5 мм от корпуса.
Температура пайки не должна превышать +250 °С, время ее воздействия на выводы — 3 с.
Температура корпуса при пайке не должна превышать +150°C.