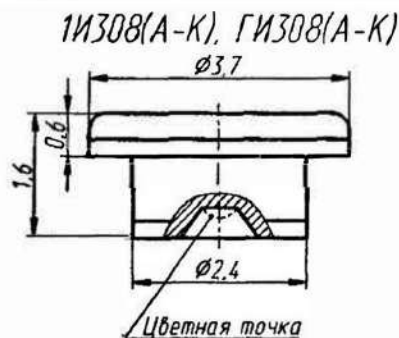


**1И308А, 1И308Б, 1И308В, 1И308Г,
1И308Д, 1И308Е, 1И308Ж, 1И308И,
1И308К, ГИ308А, ГИ308Б, ГИ308В,
ГИ308Г, ГИ308Д, ГИ308Е, ГИ308Ж,
ГИ308И, ГИ308К**

Диоды германиевые, туннельные, мезапланарные, переключа-
тельные. Предназначены для применения в переключающих
устройствах субнаносекундного диапазона. Выпускаются в
металлокерамическом корпусе. Тип диода приводится на эти-
кетке. Маркируются цветными точками: 1И308А — зеленой
и черной, 1И308Б — зеленой и белой, 1И308В — красной
и черной, 1И308Г — двумя красными, 1И308Д — красной
и белой, 1И308Е — белой и черной, 1И308Ж — двумя белы-
ми, 1И308И — голубой и черной, 1И308К — голубой и белой,
ГИ308А — двумя черными, в углублении — зеленой, ГИ308Б —
белой и черной, в углублении — зеленой, ГИ308В — двумя
черными, в углублении — красной, ГИ308Д — белой и черной,
в углублении — красной, ГИ308Е — двумя черными, в углуб-
лении — белой, ГИ308И — двумя черными, в углублении —
голубой, ГИ308К — белой и черной, в углублении — голубой.
Отрицательный вывод имеет больший диаметр.

Масса диода не более 0,1 г.



Электрические параметры

Пиковый ток:

1И308А, 1И308Б, ГИ308А, ГИ308Б	4,5...5,5 мА
1И308В, 1И308Г, 1И308Д, ГИ308В, ГИ308Г, ГИ308Д	9...11 мА
1И308Е, 1И308Ж, ГИ308Е, ГИ308Ж	18...22 мА
1И308И, 1И308К, ГИ308И, ГИ308К	45...55 мА

Отношение пикового тока к току впадины:

при $T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$	5...9*...13*
при $T = -60$ и $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, не менее	4

Напряжение пика:

1И308А, ГИ308А	70*...85*...
	100 мВ

1И308Б, ГИ308Б	70*...90*... 110 мВ
1И308В, ГИ308В	60*...85*... 110 мВ
1И308Г, ГИ308Г	65*...90*... 120 мВ
1И308Д, ГИ308Д	70*...95*... 130 мВ
1И308Е, ГИ308Е	80*...95*... 140 мВ
1И308Ж, ГИ308Ж	80*...110*... 160 мВ
1И308И, ГИ308И	100*...120*... 150 мВ
1И308К, ГИ308К	100*...140*... 180 мВ
Напряжение впадины	350*...430*... 480* мВ
Напряжение раствора при $I_{пр, макс} = I_p$	510*...570*... 630* мВ
Температурный коэффициент пикового тока: при $T = +60\text{ }^{\circ}\text{C}$	0*...0,1*... 0,35*%/°C
при $T = -60...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$	0*...0,13*... 0,25*%/°C
Температурный коэффициент тока впадины при $T = -60...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,34*...0,46*... 0,6*%/°C
Температурный коэффициент напряжения раствора при $T = -60...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,5...1... 1,5 мВ/°C
Общая емкость в точке минимума вольт-амперной характеристики при $f = 1...10\text{ МГц}$:	
1И308А, 1И308Г, ГИ308А, ГИ308Г	1,5...5 пФ
1И308Б, ГИ308Б	0,7...2 пФ
1И308В, ГИ308В	4...10 пФ
1И308Д, ГИ308Д	0,8...2 пФ
1И308Е, ГИ308Е	3...15 пФ
1И308Ж, ГИ308Ж	1...4 пФ
1И308И, ГИ308И	5...20 пФ
1И308К, ГИ308К	2,3...9 пФ
Емкость корпуса	0,42*...0,5*... 0,58* пФ
Индуктивность диода	0,2*...0,25*... 0,35* нГн

Предельные эксплуатационные данные

Постоянный прямой ток на второй восходящей ветви вольт-амперной характеристики:

при $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$:

1И308А, 1И308Д, ГИ308А, ГИ308Д	6 мА
1И308Б, ГИ308Б	4 мА
1И308В, 1И308Е, 1И308К, ГИ308В, ГИ308Е, ГИ308К	20 мА
1И308Г, ГИ308Г	15 мА
1И308Ж, ГИ308Ж	8 мА
1И308И, ГИ308И	40 мА

при $T = +70\text{ }^{\circ}\text{C}$:

1И308А, ГИ308А	2 мА
1И308В, ГИ308В	7 мА
1И308Г, ГИ308Г	3 мА
1И308Е, ГИ308Е	6 мА
1И308И, ГИ308И	15 мА

Импульсный прямой ток на второй восходящей ветви вольт-амперной характеристики при $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (при частоте следования импульсов не более 10^5 Гц):

$t_{\text{и}} = 1\text{ мкс}$:

1И308А, ГИ308А	12 мА
1И308Б, ГИ308Б	5 мА
1И308В, ГИ308В	90 мА
1И308Г, ГИ308Г	30 мА
1И308Д, ГИ308Д	10 мА
1И308Е, ГИ308Е	40 мА
1И308Ж, ГИ308Ж	18 мА
1И308И, ГИ308И	75 мА
1И308К, ГИ308К	45 мА

$t_{\text{и}} = 0,1\text{ мкс}$:

1И308А, ГИ308А	20 мА
1И308Б, ГИ308Б	6 мА
1И308В, ГИ308В	120 мА
1И308Г, ГИ308Г	45 мА
1И308Д, ГИ308Д	12 мА
1И308Е, ГИ308Е	60 мА
1И308Ж, ГИ308Ж	20 мА
1И308И, ГИ308И	120 мА
1И308К, ГИ308К	60 мА

$t_{\text{и}} = 0,01\text{ мкс}$:

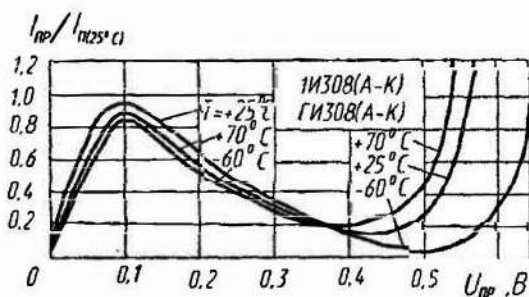
1И308А, ГИ308А	30 мА
1И308Б, ГИ308Б	7 мА

1И308В, ГИ308В	150 мА
1И308Г, ГИ308Г	60 мА
1И308Д, ГИ308Д	15 мА
1И308Е, ГИ308Е	90 мА
1И308Ж, ГИ308Ж	30 мА
1И308И, ГИ308И	180 мА
1И308К, ГИ308К	90 мА
$t_{\text{и}} = 0,001 \text{ мкс}$	
1И308А, ГИ308А	50 мА
1И308Б, ГИ308Б	25 мА
1И308В, ГИ308В	250 мА
1И308Г, ГИ308Г	100 мА
1И308Д, ГИ308Д	50 мА
1И308Е, ГИ308Е	250 мА
1И308Ж, ГИ308Ж	100 мА
1И308И, ГИ308И	300 мА
1И308К, ГИ308К	150 мА
Температура окружающей среды	-60...+70 °C

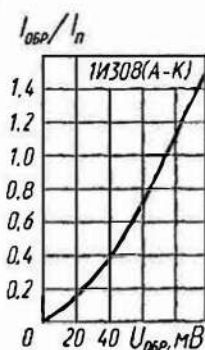
Диоды 1И308Б, 1И308Д в диапазоне температур +60...+70 °C и 1И308Ж, 1И308К в диапазоне температур +50...+70 °C в статическом режиме должны работать на первой восходящей ветви вольт-амперной характеристики.

Величина прижимного усилия при креплении диодов не должна превышать 15 Н.

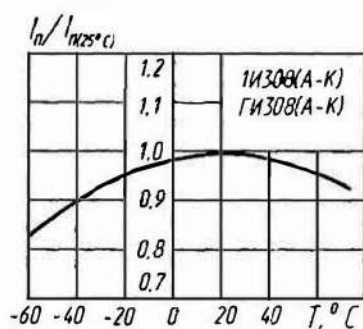
Проверка диодов тестером не допускается.



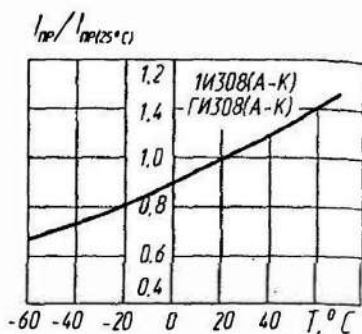
Вольт-амперные характеристики



Обратная ветвь вольт-амперной характеристики



Зависимость пикового тока от температуры



Зависимость прямого тока от температуры