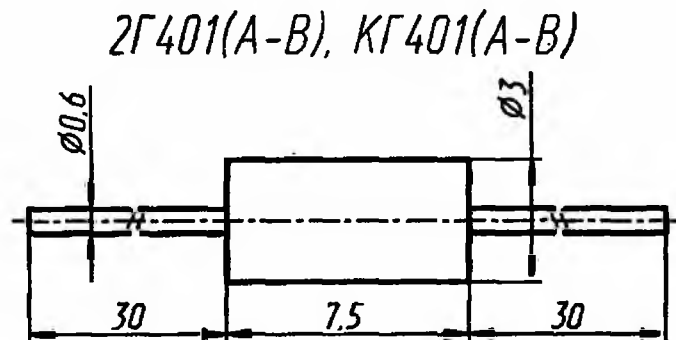


## 2Г401А, 2Г401Б, 2Г401В, КГ401А, КГ401Б, КГ401В

Диоды кремниевые, планарные. Предназначены для применения в качестве генераторов шума: 2Г401А, КГ401А от 20 Гц до 2,5 МГц; 2Г401Б, КГ401Б от 20 Гц до 3,5 МГц; 2Г401В, КГ401В от 20 Гц до 1 МГц. Выпускаются в стеклянном корпусе с гибкими выводами. Маркируются буквой на корпусе: 2Г401А, КГ401А — А, 2Г401Б, КГ401Б — Б, 2Г401В, КГ401В — В. На торце корпуса со стороны отрицательного вывода наносится голубая метка.

Масса диода не более 0,3 г.



### Электрические параметры

Спектральная плотность напряжения шума  
при токе 50 мкА:

$T = -60 \dots +25 \text{ } ^\circ\text{C}$ :

2Г401А, КГ401А .....	7...37*... 65* мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
2Г401Б, КГ401Б .....	3...24*... 35* мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
2Г401В, КГ401В .....	30...86*... 170* мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$

$T = +70 \text{ } ^\circ\text{C}$ , не менее:

2Г401А, КГ401А .....	3 мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
2Г401Б, КГ401Б .....	1,5 мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
2Г401В, КГ401В .....	15 мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$

Температурный коэффициент спектральной  
плотности напряжения шума при токе 50 мкА,  
не хуже .....

-2%/ $^\circ\text{C}$

Неравномерность спектральной плотности на-  
пряжения шума при токе 50 мкА, не более:

2Г401А, 2Г401Б .....	3 дБ
2Г401В .....	4 дБ

Постоянное напряжение при токе 100 мкА:	
2Г401А, 2Г401Б, КГ401А, КГ401Б .....	6,5...8*...9,5 В
2Г401В, КГ401В .....	6...8*...10 В
Граничная частота при токе 50 мкА:	
T = +25...+70 °С:	
2Г401А, КГ401А .....	2,5...4,5*... 11,5* МГц
2Г401Б, КГ401Б .....	3,5...7,6*... 16,5* МГц
2Г401В, КГ401В .....	1...3,4*... 5* МГц
T = -60 °С, не менее:	
2Г401А, КГ401А .....	1,5 МГц
2Г401Б, КГ401Б .....	2 МГц
2Г401В, КГ401В .....	0,6 МГц

### Предельные эксплуатационные данные

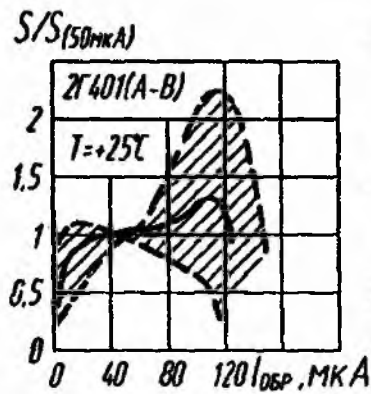
Постоянный рабочий ток.....	1 мА
Минимальный постоянный рабочий ток.....	10 мкА
Температура окружающей среды .....	-60...+70 °С

Рекомендуемый режим работы генератора шума: ток через генератор  $50 \pm 10$  мкА, сопротивление нагрузочного резистора, включенного последовательно с генератором шума, не менее 100 кОм, входное сопротивление и емкость между точками схемы, к которым подключается генератор шума, — не менее 20 кОм и не более 20 пФ соответственно.

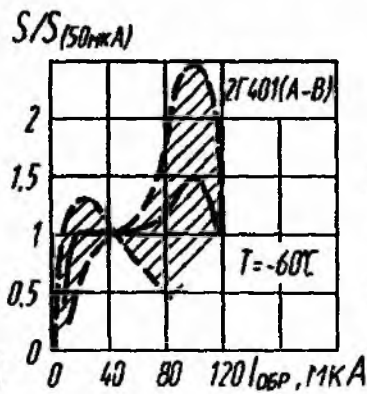
При изменении тока через генератор шума на 5 мкА (на 10 мкА) от номинального 50 мкА, спектральная плотность напряжения шума изменяется примерно на 2% (5%), а граничная частота — на 8% (18%) от значений при номинальном токе. Температурный коэффициент напряжения около 0,06%/°С.

Пайка выводов не ближе 5 мм от корпуса при температуре не выше +85 °С в течение не более 3 с.

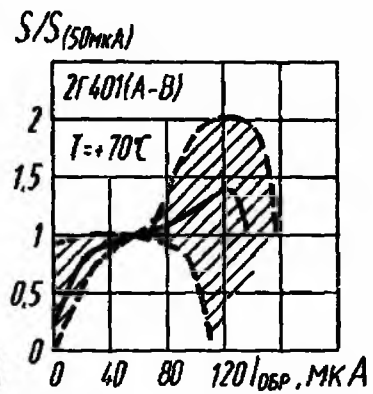
Включение диода осуществляется следующим образом: анодный вывод подключается к минусу источника питания, катодный вывод — к полюсу источника питания.



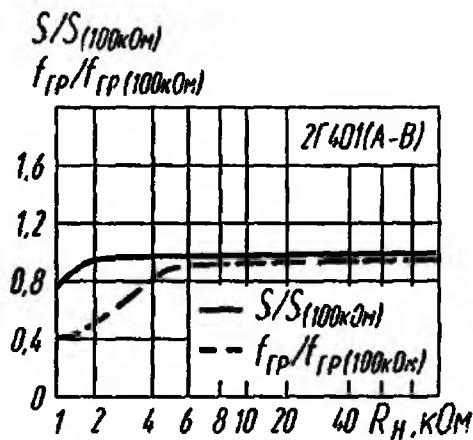
Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума от обратного тока



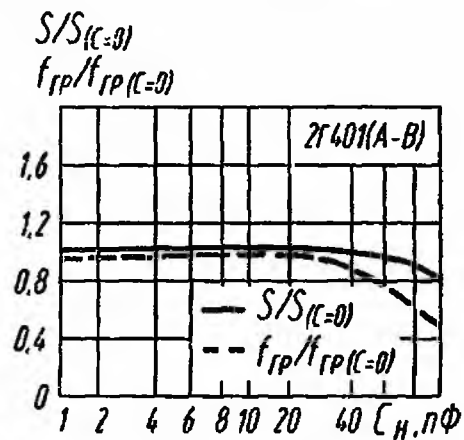
Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума от обратного тока



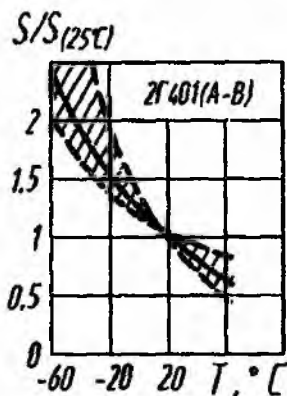
Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума от обратного тока



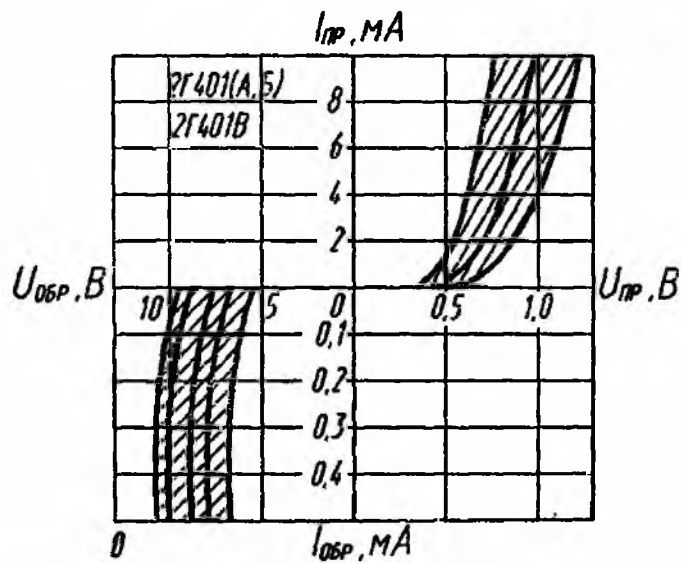
Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума и граничной частоты от сопротивления нагрузки



Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума и граничной частоты от емкости нагрузки



Зона возможных положений зависимости спектральной плотности напряжения шума от температуры



Зона возможных положений вольт-амперных характеристик