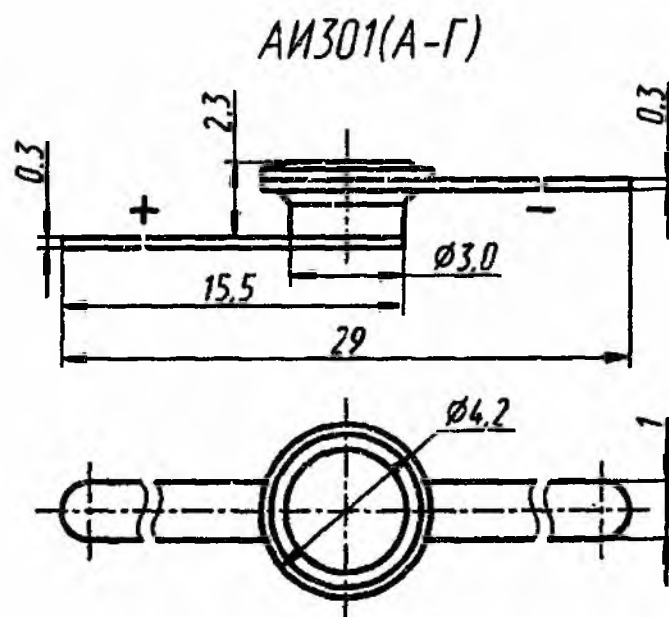


## АИ301А, АИ301Б, АИ301В, АИ301Г

Диоды арсенидгаллиевые, туннельные, переключаемые. Предназначены для применения в переключающих устройствах. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Тип диода приводится на этикетке.

Масса диода не более 0,15 г.



### Электрические параметры

Пиковый ток:

при  $T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |            |
|----------------------|------------|
| ЗИ203А, ЗИ203Б ..... | 9...11 мА  |
| ЗИ203Г, ЗИ203Д ..... | 18...22 мА |
| ЗИ203Ж, ЗИ203И ..... | 27...33 мА |

при  $T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| ЗИ203А, ЗИ203Б ..... | $I_n - 1,5...$<br>$I_n + 0,5\text{ мА}$ |
| ЗИ203Г, ЗИ203Д ..... | $I_n - 3,0...$<br>$I_n + 1\text{ мА}$   |
| ЗИ203Ж, ЗИ203И ..... | $I_n - 4,5...$<br>$I_n + 1,5\text{ мА}$ |

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

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| ЗИ203А, ЗИ203Б ..... | $I_n - 1,0...$<br>$I_n + 0,5\text{ мА}$ |
| ЗИ203Г, ЗИ203Д ..... | $I_n - 2,0...$<br>$I_n + 1\text{ мА}$   |
| ЗИ203Ж, ЗИ203И ..... | $I_n - 3,0...$<br>$I_n + 1,5\text{ мА}$ |

|                                                                                                        |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Отношение пикового тока к току впадины,<br>не менее:                                                   |                |
| при $T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .....                                                            | 10             |
| при $T = -60$ и $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ .....                                                    | 7              |
| Напряжение впадины .....                                                                               | 0,6 В          |
| Напряжение пика, не более:                                                                             |                |
| ЗИ203А, ЗИ203Б .....                                                                                   | 0,2 В          |
| ЗИ203Г, ЗИ203Д .....                                                                                   | 0,22 В         |
| ЗИ203Ж, ЗИ203И .....                                                                                   | 0,24 мА        |
| Сопротивление потерь при $I_{\text{обр, и}} = 250\text{ мА}$ ,<br>не более:                            |                |
| ЗИ203А .....                                                                                           | 6 Ом           |
| ЗИ203Б, ЗИ203Г .....                                                                                   | 4 Ом           |
| ЗИ203Д .....                                                                                           | 3,5 Ом         |
| ЗИ203Ж .....                                                                                           | 3 Ом           |
| ЗИ203И .....                                                                                           | 2,5 Ом         |
| Общая емкость в точке минимума вольт-ам-<br>перной характеристики при $f = 1\text{...}60\text{ МГц}$ : |                |
| ЗИ203А, не более .....                                                                                 | 2 пФ           |
| ЗИ203Б, ЗИ203Д .....                                                                                   | 1,5...3 пФ     |
| ЗИ203Г, не более .....                                                                                 | 2,5 пФ         |
| ЗИ203Ж, не более .....                                                                                 | 3 пФ           |
| ЗИ203И .....                                                                                           | 2,5...4,5 пФ   |
| Емкость корпуса .....                                                                                  | 0,3*...0,6* пФ |
| Индуктивность диода, не более .....                                                                    | 0,3* нГн       |

### Электрические параметры

Пиковый ток:

при  $T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| АИ301А .....         | 1,6...2,4 мА |
| АИ301Б, АИ301В ..... | 4,6...5,5 мА |
| АИ301Г .....         | 9...11 мА    |

при  $T = -60$  и  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| АИ301А .....         | 1,3...2,6 мА  |
| АИ301Б, АИ301В ..... | 3,9...5,9 мА  |
| АИ301Г .....         | 7,7...11,6 мА |

Отношение пикового тока к току впадины,

не менее .....

8

Напряжение пика, не более .....

0,18 В

Напряжение раствора:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| АИ301А, не менее ..... | 0,65 В        |
| АИ301Б .....           | 0,85...1,15 В |
| АИ301В .....           | 1...1,3 В     |
| АИ301Г, не менее ..... | 0,8 В         |

Общая емкость в точке минимума вольт-амперной характеристики при  $f = 1 \dots 10$  МГц, не более:

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| АИ301А .....                        | 12 пФ   |
| АИ301Б, АИ301В .....                | 25 пФ   |
| АИ301Г .....                        | 50 пФ   |
| Емкость корпуса, не более .....     | 0,8 пФ  |
| Индуктивность диода, не более ..... | 1,5 нГн |

### Предельные эксплуатационные данные

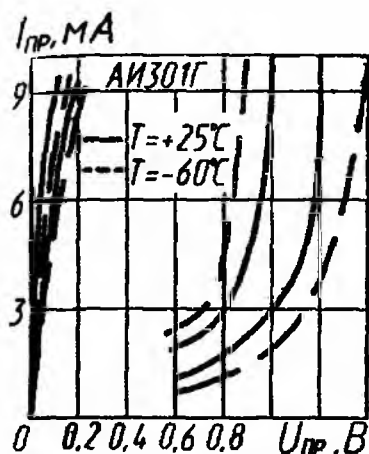
Постоянный прямой ток:

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| АИ301А, АИ301Б .....               | 1,2 мА       |
| АИ301В .....                       | 2,7 мА       |
| АИ301Г .....                       | 5,5 мА       |
| Температура окружающей среды ..... | -60...+70 °С |

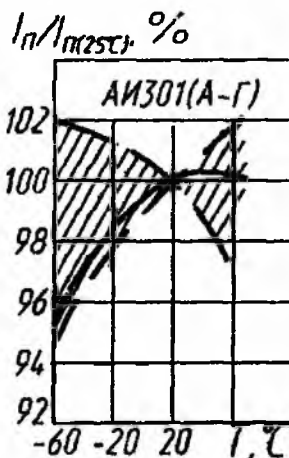
Пайка и изгиб выводов допускаются не ближе 3 мм от корпуса диода. При изгибе вывода необходима жесткая фиксация его основания. Допускается укорачивать длину вывода до 8,5 мм без приложения механической нагрузки к корпусу.

При креплении диодов допускается давление на крышку диода (перпендикулярно ее плоскости) не более 15 Н.

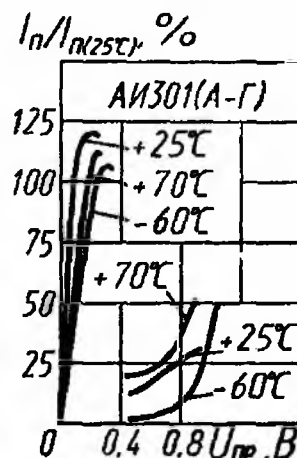
Проверка диодов тестером не допускается.



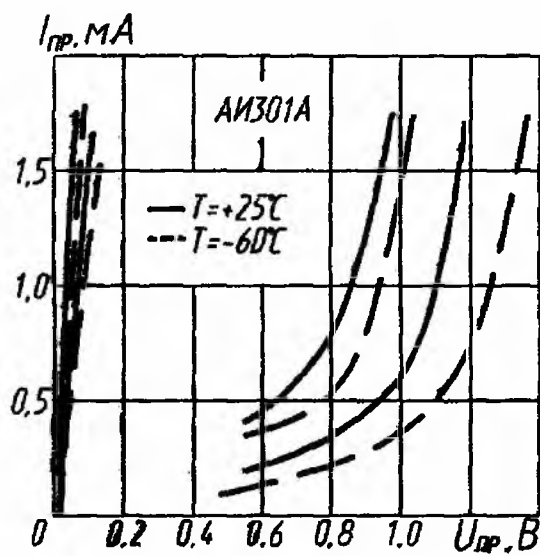
Вольт-амперные характеристики



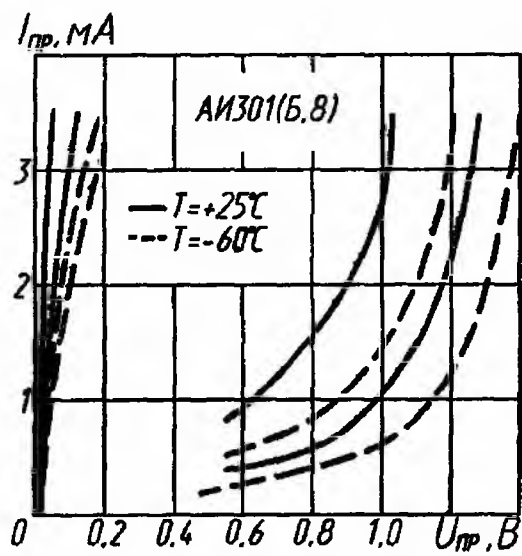
Зона возможных положений зависимости пикового тока от температуры



Вольт-амперные характеристики



Вольт-амперные характеристики



Вольт-амперные характеристики