

# ПАСПОРТ

СВЧ ДИОД ТУННЕЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬНЫЙ

типа *ГЧ 103 А*

соответствует техническим условиям

3.360.082 ТУ и ОТУ НаАО. 336.042

Изготовление

*ИВ-79*

(месяц и год изготовления)

схема соединения элект-

родов или схема расположения  
основных выводов

тип ГИЛОЗА - две голубые

тип ГИЛОЗБ - две красные

тип ГИЛОЗВ - две черные

тип ГИЛОЗГ - две зеленые



минус вывода со стороны  $\varnothing 3,6-0,2$



Масса не более  
0,08 г.

содержание драгметаллов *серебро 5,966 мг, золото 1,341 мг*  
(количество на 1 диод при массе  
*1000 мг*)

## 1. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

тип диода	Тип	Сопротивление	выкость		Николина		Отношение $I_{\text{вых}}/I_{\text{вх}}$
			Д.ОДА	потерь	Д.ОДА	ток	
		$R_s$ , Ом	$C_{\text{от}}$	$I_{\text{вх}}$ , мА	$I_{\text{р}}$ , мВ	$I_{\text{вх}}$	току
		не более	не	не	не	не	не менее
			менее	БОЛЕЕ	мВ	ГО-	
				не	не	не	

1	ГИЛОЗА	6	1	2,1	1,3	1,7	4
2	ГИЛОЗБ	6	0,8	1,6	1,3	1,7	4
3	ГИЛОЗВ	7	0,7	1,5	1,3	1,7	4
4	ГИЛОЗГ	6	1	3,2	1,3	1,7	4

Примечание: Режим измерения  $I_s$  - длительность импульса;  
 $I_{\text{св}}=0, I_{\text{мод}}=1$ ; амплитуда импульса  $I_{\text{св}}=100$  мВ;  $I_{\text{св}}=10\%$ ;  $C_{\text{от}}=1$  пФ;  $I_{\text{вх}}$  не более 1 мВ;  $f=10$  МГц.



## 2. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

№ п/п	Наименование режимов	Единицы измерения	Тип диода	Допустимые режимы эксплуатации		Примечания
				не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7

1. Максимально допустимое постоянное прямое напряжение при температуре окружающей среды от минус 60°C до +70°C (в прямом направлении) мв ГИО3А-Г 400
2. Максимально допустимое постоянное обратное напряжение при температуре окружающей среды от минус 60°C до +70°C (в обратном направлении) мв ГИО3А-Г 20
3. Максимально допустимый постоянный прямой ток при температуре окружающей среды от минус 60°C до +70°C на второй восходящей ветви вольт-амперной характеристики (в мс) мв ГИО3А-Г 1,5
4. Максимально допустимый постоянный обратный ток при температуре окружающей среды от минус 60°C до +70°C (в мс) мв ГИО3А-Г 1,5
5. Максимально допустимая импульсная СВЧ мощность при нормальной температуре (в мс) мвт ГИО3А-Г

а) при длительности импульса 0,1 мксек	ГИО3А	250
	ГИО3Б	150
	ГИО3В	100
	ГИО3Г	250

1 2 3 4 5 6 7

б) при длительности импульса 1 мксек.	ГИО3А	60
	ГИО3Б	40
	ГИО3В	30
	ГИО3Г	80

в) при непрерывном воздействии СВЧ мощности	ГИО3А	5
	ГИО3Б	4
	ГИО3В	3
	ГИО3Г	6

6. Максимально допустимая импульсная СВЧ мощность при температуре +70°C (в мс) мвт.

а) при длительности импульса 0,1 мксек.	ГИО3А	100
	ГИО3Б <td>75</td>	75
	ГИО3В <td>50</td>	50
	ГИО3Г <td>120</td>	120

б) при длительности импульса 1 мксек	ГИО3А	25
	ГИО3Б <td>20</td>	20
	ГИО3В <td>20</td>	20
	ГИО3Г <td>40</td>	40

в) при непрерывном воздействии СВЧ мощности	ГИО3А	2,5
	ГИО3Б <td>2</td>	2
	ГИО3В <td>1,5</td>	1,5
	ГИО3Г <td>3</td>	3

7. Предельная частота (в мс) (не менее) при температуре окружающей среды от минус 60°C до +70°C Гц

ГИО3А	10	10
ГИО3Б	15	15
ГИО3В	20	20
ГИО3Г	5	5

8. Температура окружающей среды °C ГИО3А-Г -60 +70

## 3. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ ДИОДОВ

6 лет хранения в складских условиях в упаковке поставщика в ЭИИ, а также в запечатанных в аппаратуру, в том числе в течение 1 года в аппаратуру и ЭИИ, защищенных от прямого воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков.



#### 4. ГАРАНТИИ

Предприятие изготовитель гарантирует 6 лет хранения, гарантийную наработку - 5000 часов.

Гарантийный срок исчислять с момента отгрузки диодов.

#### 5. УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Не допускается проверка диодов тестром.

При эксплуатации диод должен быть защищен от наводок, вредных влияний значительных, предусмотренные таблицей предельно допустимых эксплуатационных режимов.

При вставлении диода в резонатор, во избежание пробоя диода, необходимо свободной рукой коснуться резонатора. При измерении и работе с диодом брать его заземленным пинцетом.

Запрещается припайка и приварка диодов, в том числе импульсами тока к выводам схем, а также пайка схем, приводящая к нагреву диода до температуры, превышающей  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Величина сжимающего усилия на диод не должна превышать  $1,5 \pm 0,05 \text{ кг}$ , при этом давление не должно прикладываться резко, ударом.

Штамп ОК

#### 6. РЕКОМЕНДАЦИИ

В случае преждевременного выхода диода из строя данные диод возвратит предприятие - изготовителю с указанием следующих данных:

Время хранения \_\_\_\_\_

(заполняется, если диод не был в эксплуатации)

Общее число часов работы диода \_\_\_\_\_

Основные данные режима эксплуатации диода \_\_\_\_\_

Причины снятия диода с эксплуатации или хранения \_\_\_\_\_

Сведения заполнил \_\_\_\_\_

#### ВНИМАНИЕ !

По окончании эксплуатации диода (если диод снят с эксплуатации после истечения срока гарантийной наработки) просим сообщить предприятию-изготовителю сведения, указанные в разделе 6 паспорта.