



ЛТ

ИЗЛУЧАТЕЛЬ ИЛПН-304-1

ПАСПОРТ

3.971.077 ПС

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Излучатель ИЛПН-304-1 (далее — излучатель) — инжекционный сверхлюминесцентный излучатель полупроводникового лазера непрерывного режима работы предназначен для использования в качестве источника оптического излучения.

Заводской № 1208 Дата выпуска Март 1988

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Параметры излучения и электрические параметры в непрерывном режиме работы.

Наименование параметра	Норма	Данные испытаний
Средняя мощность излучения, Вт*	не менее $1 \cdot 10^{-4}$	<u>1,50 · 10⁻⁴</u>
Напряжение на излучателе, В	не более 2,4	<u>1,61</u>
Ток накачки, А, не более		
при температуре $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$	0,1	<u>0,046</u>
при температуре $(55 \pm 2)^\circ\text{C}$	0,15	<u>0,08</u>

* В конусе с углом при вершине $(30 \pm 3)^\circ$.

В диапазоне температур от минус 60 до 55°C .

2.2. Параметры излучения и электрические параметры в импульсном режиме работы.

2.2.1 Средняя мощность импульса излучения в конусе с углом при вершине $(30 \pm 3)^\circ$, Вт, не менее $1 \cdot 10^{-4}$

2.2.2. Длительность фронта и среза импульса излучения по уровню от 0,1 до 0,9, нс, не более 9

2.2.3. Время задержки, нс, не более 5

2.3. Допустимые режимы эксплуатации в импульсном режиме работы.

2.3.1. Ток накачки указан в таблице.

2.3.2. Длительность импульса тока накачки по уровню 0,5, нс, не менее 25

2.3.3. Длительность фронта импульса тока на- качки по уровню от 0,1 до 0,9, нс, не более	9
2.3.4. Частота повторения импульсов тока на- качки, Гц, не более	$1,8 \cdot 10^7$
2.4. Длина волны излучения в непрерывном или импульсном режиме работы, нм	810—880
2.5. Минимальная наработка в диапазоне температур от минус 60 до 25°C — 25000 ч, свыше 25 до 55°C — 3500 ч.	
При этом: средняя мощность излучения и средняя мощность импульса излучения должна быть не менее $0,6 \cdot 10^{-4}$ Вт при паспортном значении тока накачки.	
Срок сохраняемости в соответствии с разделом 5.	
2.6. Габаритные размеры излучателя:	
наибольшая длина	— 18,9 $-0,2$ мм;
наибольший диаметр	— 10 h 13 мм;
длина выводов	— 9 мм min
Масса не более 6 г.	
2.7. Содержание драгоценных металлов	
Золото 0,0000635 г.	
2.8. Содержание цветных металлов	
Бронза БрАЖ 9—4 1,52 г.	
Медь Моб 3,6 г.	
Никель НЛА1 г.	
Прецизионный сплав 29 НК г.	

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Излучатель ИЛПН-304-1 заводской № 1208 соответствует техническим условиям ОДО.397-205 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Место для штампа ОТК



Дата приемки июнь 1988

Заключение представителя заказчика:

Дата приемки 21.06.88г. Место для штампа
представителя заказчика



Перепроверка произведена _____

Место для штампа ОТК

Место для штампа
представителя заказчика

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Для установки излучателей предусмотрены посадочные диаметры $\varnothing 10\text{ h}13$ и $\varnothing 3,6\text{ b}5$.
- 4.2. При эксплуатации необходимо установить излучатели в радиатор с тепловым сопротивлением не более 15 град/Вт.
- 4.3. Расстояние от корпуса излучателя до места пайки должно быть не менее 3 мм.
- 4.4. Пайку выводов следует производить припоем с температурой плавления не выше 463 К (190°C) (ПОС-61 ГОСТ 21931—76) с помощью паяльника мощностью не более 65 Вт в течение не более 5 с. Корпус паяльника должен быть заземлен. Паяльник I типа по ГОСТ 20.57.406—81.
- 4.5. При монтаже излучателя в установку должны быть предусмотрены меры по защите его от пробоя статическим электричеством.
- 4.6. Не допускается подавать на излучатель напряжение обратной полярности более 0,7 В.
- 4.7. Минусовой вывод соединен с корпусом излучателя.
- 4.8. Не допускается наблюдать излучение излучателя незащищенным глазом.
- 4.9. Для получения мощности излучателя в пределах от 0,1 до 0,15 мВт допускается изменение токов накачки в диапазоне рабочих температур, указанных в п. 2.1.
- 4.10. При эксплуатации излучателей в импульсном режиме допускается превышение средней мощности импульса излучения до $0,2 \cdot 10^{-4}$ Вт.
- 4.11. При эксплуатации излучателя в непрерывном режиме конкретное значение тока накачки для данных условий эксплуатации устанавливается по средней мощности излучения от 0,1 до 0,15 мВт.

5. ХРАНЕНИЕ

- 5.1. Минимальный срок сохраняемости излучателей при их хранении в отапливаемом хранилище или хранилище с регулируемыми влажностью и температурой, или во всех местах хранения излучателей, вмонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в комплекте ЗИП, 12 лет.

При хранении излучателей в других условиях сроки сохраняемости согласно таблице.

Места хранения	Сроки сохраняемости излучателей, лет	
	в упаковке изготовителя	вмонтированных в аппа- ратуру (в составе не- защищенного объекта)
Неотапливаемое хранилище	8	8
Хранилище с регулируемой влажностью	8	8
Под навесом	8	6
На открытой площадке	хранение не допускается	6

Климатические факторы, характеризующие места хранения по ГОСТ В 9.003—80.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества излучателя требованиям ОДО.397.205 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок 12 лет.

Гарантийная наработка равна минимальной наработке, установленной в п. 2.5 и исчисляется в пределах гарантийного срока.

Гарантийный срок исчисляют с даты приемки, а для излучателей, которые подвергались перепроверке, с даты их перепроверки.

7. РЕКЛАМАЦИИ

В случае выхода излучателя из строя его следует возвратить изготовителю вместе с паспортом с указанием следующих сведений:

Время хранения _____

Дата выхода из строя _____

Наработка _____

Основные данные режима эксплуатации _____

Причины снятия излучателя с эксплуатации или хранения _____

Сведения заполнены _____

(дата)