

ЛАЗЕРЫ ГНИК-1-1, ГНИК-1-2, ГНИК-5

Лазеры типа ГНИК – это газовые гелий-неоновые лазеры непрерывного режима работы с излучением в инфракрасном диапазоне оптического спектра на длинах волн 1.15мкм; 3.39мкм; 5.4мкм, многомодовые с мощностью излучения от 1.5мВт до 23.0мВт с поляризованным и неполяризованным излучением.

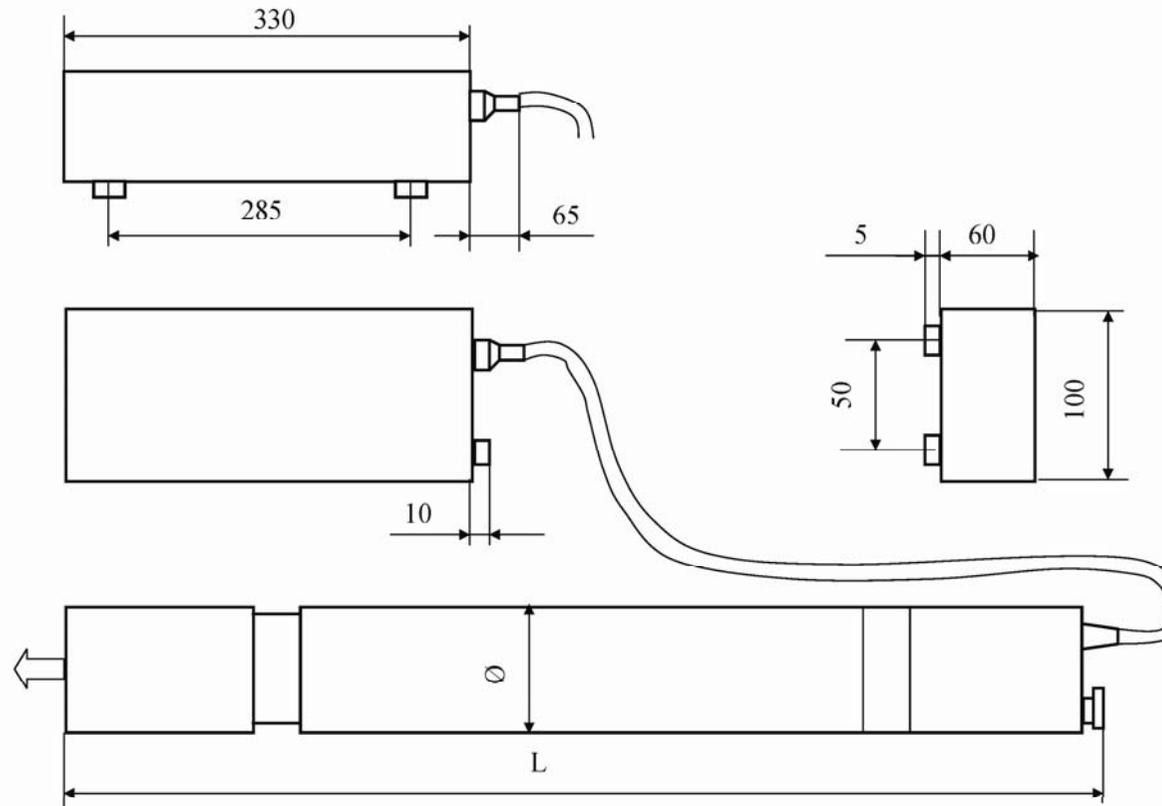
Лазеры демонстрируют все достоинства низкоинтенсивного, высоконаправленного монохроматического излучения на спектральных линиях, совпадающих с линиями поглощения ряда экологически вредных выбросов промышленных предприятий, в частности метана, окиси азота и др. Такое совпадение линий позволяет на основе этих лазеров разрабатывать высокоэффективные газоанализаторы и индикаторы наличия и утечек этих газов. Помимо этого, они могут использоваться в системах скрытой сигнализации и волоконно-оптической связи.

В состав лазера входит излучатель и источник питания. В основу конструкции излучателя положен коаксиальный активный элемент, который одновременно является и держателем зеркал резонатора. Коаксиальный активный элемент имеет большой запас рабочего газа в балластном объеме, что обеспечивает высокую долговечность лазера в целом.



| Параметры | ГНИК-1-1 | ГНИК-1-2 | ГНИК-5 |
|---|-------------------|----------------|------------|
| Длина волны, мкм | 1.15 | | 5.4 |
| Мощность излучения, мВт, не менее | 1.5 | 3.0 | 1.5 |
| Спектральный состав | ТЕМ _{mn} | | |
| Поляризация | 1:1 / линейная | 1:1 / линейная | линейная |
| Диаметр пучка, мм, не более | 1.2 | 1.5 | 1.5 |
| Расходимость излучения, мрад, не более | 2.5 | | 5.0 |
| Потребляемая мощность, Вт, не более | 35 | | 65 |
| Габариты излучателя, мм, не более | Ø35x400 | Ø45x500 | Ø55x685 |
| Габариты источника питания, мм, не более | 150x60x65 | 100x65x330 | 100x65x330 |
| Масса, кг, не более (излучатель/источник питания) | 0.5 / 0.5 | 1.0 / 2.5 | 2.5 / 2.5 |
| Гарантийная наработка, часов, не менее | 5 000 | | |
| Средний ресурс, часов, не менее | 25 000 | | |

Габаритный чертеж



ОАО НИИ ГРП «Плазма»

390023, г. Рязань, ул. Циолковского, д. 24. Тел.: (4912) 24 90 74, факс: (4912) 44 06 81.

E-mail: sales@plasmalabs.ru. Сайт: www.plasmalabs.ru