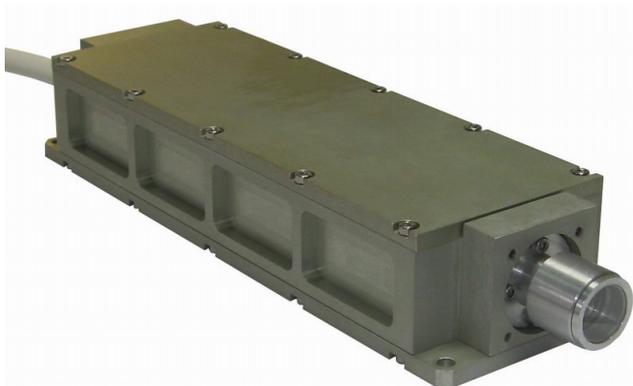


**ИМПУЛЬСНЫЙ ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ ЛАЗЕР С ДИОДНОЙ НАКАЧКОЙ****модель PC-03QG (зелёный лазер)**

**PC-03QG** - твердотельный лазер с модуляцией добротности резонатора, излучающий на длине волны  $\lambda=532$  нм. Средняя выходная мощность при частоте следования импульсов 7кГц не менее 1000 мВт. Возможен ввод излучения в волокно.

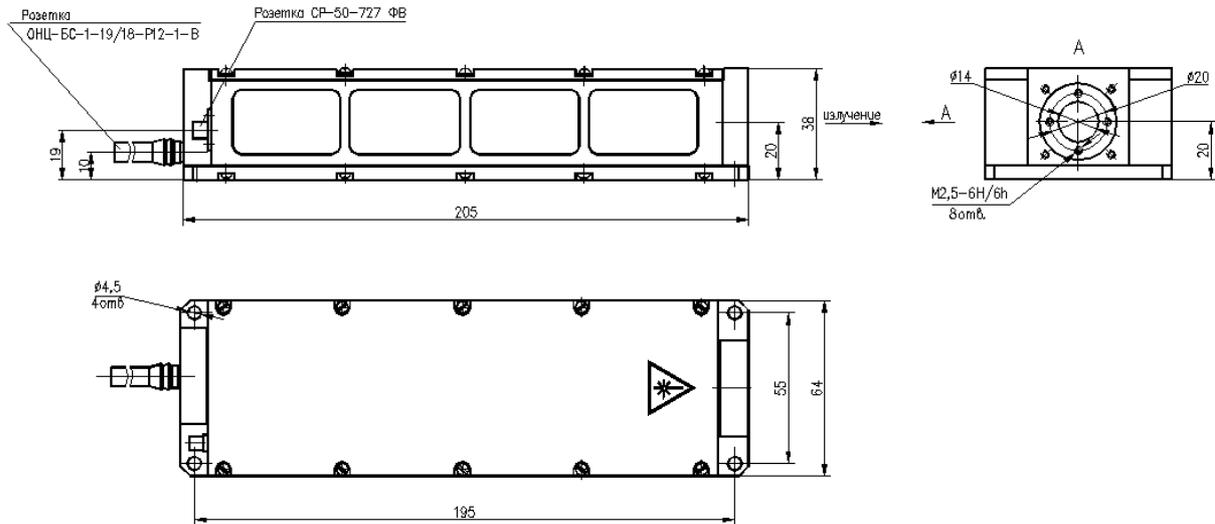
**Технические характеристики**

Длина волны излучения, нм	532
Средняя выходная мощность на $f=7$ кГц, мВт	1000
Энергия в импульсе на $f=4$ кГц, мкДж	150
Частота повторений импульсов генерации, кГц	1– 30
Длительность импульса при 1000 Гц, нс	< 10
Тип моды	TEM <sub>00</sub>
Диаметр выходного пучка ( $1/e^2$ ), мм	
при телескопе 20 <sup>x</sup>	6
при телескопе 30 <sup>x</sup>	9
Расходимость излучения, рад	
при телескопе 20 <sup>x</sup>	$3,0 \times 10^{-4}$
при телескопе 30 <sup>x</sup>	$2,0 \times 10^{-4}$
Габариты (ДхШхВ), мм	
излучатель*	205x64x38
блок питания и управления**	200x120x74
Масса, кг	
излучатель	1,0
блок питания и управления	1,5
Диапазон рабочих температур, °С	+10...+40
Напряжение питания, В	27 ( $\pm 10\%$ )
Ток потребления (максимальный), А	3 (5)

\* без телескопической системы

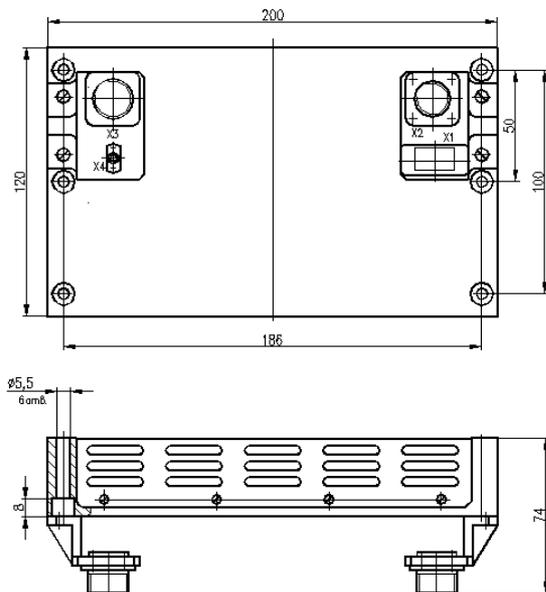
\*\* технологического типа

**Излучатель PC-03QG**



При эксплуатации лазера PC-03QG излучатель необходимо устанавливать на теплоотводящее основание. Поверхность теплоотвода должна иметь чистоту поверхности не хуже Ra=1,25.

**Блок питания и управления (технологического типа) PC-03QG**



В блоке питания и управления *технологического типа* реализованы следующие режимы работы:

- *Режим с внутренней синхронизацией* предусматривает генерацию импульсов с фиксированной частотой.
- *Режим с внешней синхронизацией.* Импульсы вырабатываются в момент прихода внешних синхронизирующих сигналов (TTL-уровня, положительной полярности, с длительностью импульсов не менее 1 мкс, нагрузочной способностью не менее 8 мА).

Блок питания и управления *технологического типа* должен устанавливаться на основание, обеспечивающее рассеивание тепловой мощности не менее 100 Вт.

Излучатель PC-03QG может комплектоваться Блоком питания и управления *лабораторного типа* с принудительным воздушным охлаждением (габариты: 260x205x80, вес: 1 кг)

В БПУ *лабораторного типа* реализованы следующие режимы работы:

- *Режим с внутренней синхронизацией* предусматривает генерацию импульсов с частотой, задаваемой с панели управления БПУ в диапазоне 1-30 кГц.
- *Режим с внешней синхронизацией.* Импульсы генерируются в момент прихода внешних синхронизирующих сигналов (TTL-уровня, положительной полярности, с длительностью импульсов не менее 1 мкс, нагрузочной способностью не менее 8 мА).

Зависимость средней выходной мощности [P] от частоты следования импульсов [f]

