

Твердотельные лазеры с диодной накачкой серии BWN



Лазер модели BWN представляет собой твердотельный лазер с диодной накачкой с электрическим управлением. Компактные лазеры модели BWN излучают дифракционно ограниченную моду TEM_{00} с качеством пучка $M^2=1.05$. Доступно излучение на длине волны 532 нм с переменными параметрами питания. Благодаря этому данная модель идеально подходит для особо требовательных приложений, таких как метрология, фотолюминесценция, печать, освещение, сканирование, инспекция, подсчет

частиц и различные биомедицинские приложения. Данные OEM лазерные модули характеризуются высокой производительностью в широком диапазоне температур, гарантируя минимальные колебания выходной энергии и практически полное устранение высокочастотных помех. Они имеют самый маленький в мире OEM-контроллер с потребляемой мощностью < 5 Вт, а также подходят для использования в самых требовательных и высококлассных инструментах.

Отличительные особенности

- Качественный пучок с модой TEM_{00}
- Срок службы более 10000 часов
- Низкий уровень шума и превосходная стабильность выходной мощности
- Возможность интеграции в большие системы
- Возможность TTL и аналогового управления (опция)
- Дополнительные длины волн доступны по запросу

Области применения

- Оптический захват
- Обработка материалов
- Метрология
- Контроль подложек
- Печать
- Медицина
- Подсчет частиц
- Фотолюминесценция
- Подсветка
- Наведение
- Биоприборы
- Спектроскопия
- Передача сигналов

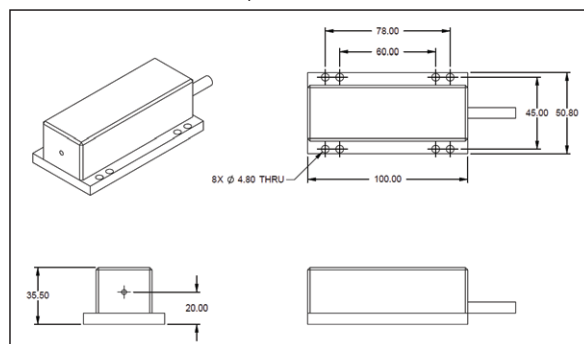
Характеристики

Модель	BWN-532-XX*-OEM	
Длина волны излучения	532 ± 1 нм	
Выходная мощность	5, 10, 20, 50 мВт	100, 300 мВт
Пространственная мода	TEM ₀₀	
Качество пучка	M ² < 1.1	
Диаметр пучка по уровню 1/e ²	< 1.0 мм	
Отклонение пучка	< 1.5 мрад	
Асимметричность пучка	< 1.2:1	
Режим работы	Непрерывный / модулированный	
Долговременная стабильность	< ± 3%	
СКО шума		
20 Гц – 10 МГц	< 0.5%	
10 МГц – 500 МГц	< 0.5%	
Цифровая модуляция/Внешний запуск**		
Максимальная полоса пропускания	> 20 кГц	
Время нарастания (10-90%)	< 20 мкс	
Время спада (10-90%)	< 20 мкс	
Глубина модуляции (коэффициент затухания)	> 100:1	
Аналоговая модуляция**		
Максимальная полоса пропускания	> 1 кГц	
Время нарастания (10-90%)	< 50 мкс	
Время спада (10-90%)	< 50 мкс	
Глубина модуляции (коэффициент затухания)	> 100:1	
Коэффициент поляризации	> 100:1	
Время прогрева	< 5 мин	
Высота луча	20 ± 1 мм	30.8 ± 1 мм
Телесный угол пучка	< ± 5 мрад	
Стабильность наведения	< 10 мкрад/°С	
Температура окружающего воздуха	10 – 35°С	

*значение выходной мощности

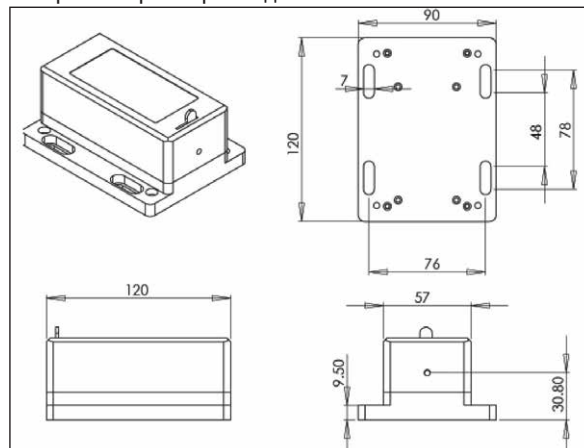
**опция

Габаритные размеры всех моделей (кроме BWN-532-100/300-OEM)



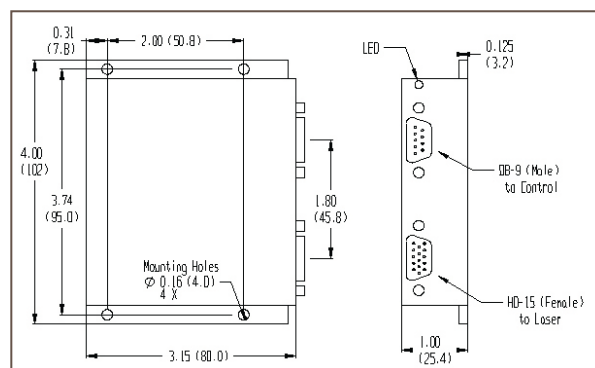
Размеры в мм

Габаритные размеры модели BWN-532-100/300-OEM



Размеры в мм

Габаритные размеры блока управления



Размеры в мм