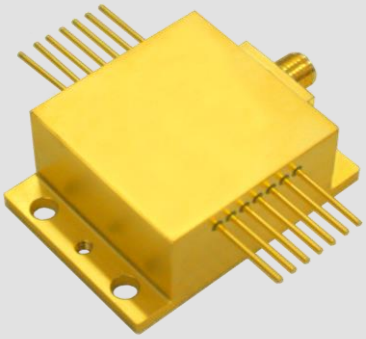
Диодный лазер с волоконным выводом серии FCSE04, непрерывное излучение

Этап проектирования



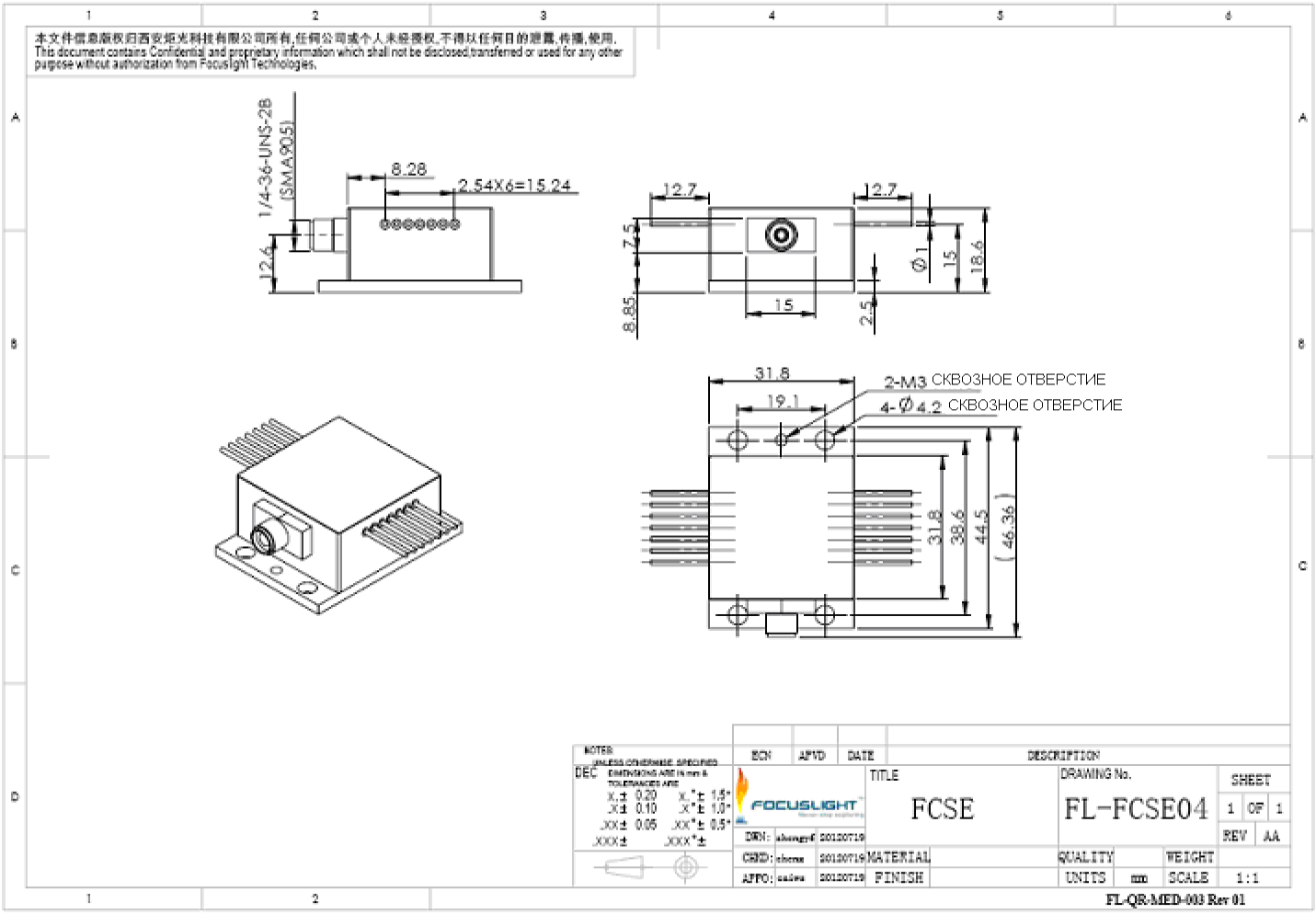
Характеристики

- Преобразователь тепловой энергии
- Термистор монитора
- Волоконный датчик
- Высокая эффективность соединения
- Направляющий пучок
- Фотодиод монитора
- Высокая мощность
- Высокая яркость

Области применения

- Медицина
- Научные исследования
- Волоконный лазер накачки
- Обработка материалов

Размеры устройства (мм)



Данный чертеж приведен в качестве примера. Если у Вас есть какие-либо особые требования, свяжитесь с нами.

Диодный лазер с волоконным выводом серии FCSE04, непрерывное излучение

Технические данные

Тип модуля[1]	Единицы	FL-FCSE04 -7 -808	FL-FCSE04 -8 -915	FL-FCSE04-8-876
Оптические параметры[3,7]				
Центральная длина волны λ	нм	808	915	976
Допуск на длину волны	нм	±3	±5	±5
Выходная мощность[2]	Вт	7	8	8
Ширина спектра по уровню половины максимума	нм	≤4	≤4	≤4
Температурный коэффициент длины волны	нм/°C	~0.28	~0.3	~0.34
Параметры оптического волокна				
Числовая апертура оптического волокна	NA	0.22	0.22	0.22
Диаметр жилы/оболочки оптического волокна	мкм	200	200	200
Тип соединителя[6]	-	SMA905/ST	SMA905 /ST	SMA905 /ST
Длина оптического волокна[5]	м	1.5	1.5	1.5
Электрические параметры[3,7]				
Рабочий ток I_{op}	A	≤8.8	≤9.2	≤9.2
Пороговый ток I_{th}	A	≤1~0	≤0.8	≤0.8
Рабочее напряжение V_{op}	B	≤2.2	≤2	≤2
Ватт-амперная эффективность	Вт/A	≥ 0.9	≥0.9	≥0.9
КПД	%	≥42	≥45	≥48
Рабочий ток Imo	мА	0~2	0~2	0~2
Температурная зависимость сопротивления термистора(Ком)/β(25°C)		10±0.5%/3862	10±0,5%/3862	10±0,5%/3862
Параметры направляющего пучка[8]	мА	<40 при 2 мВт 650нм	<40 при 2 мВт 650нм	<40 при 2 мВт 650нм
Параметры преобразователя тепловой энергии[8]				
Рабочий ток It	A	3	3	3
Рабочее напряжение Vt	B	8.5	8.5	8.5
Тепловые параметры				
Рабочая температура	°C	15~30	15~30	15~30
Температура хранения[4]	°C	-20~80	-20~80	-20~80
Рекомендованная теплоемкость при рассеивании	Вт	≥ 20	≥20	≥20

[1] Объяснение названия типа модуля: FL (сокращение от Focuslight) - FCSE04 (структурный код) -8 (выходная мощность) -976(центральная длина волны).
[2] Превышение номинальных условий работы приводит к сокращению срока службы.
[3] Данные при температуре 25°C, если не заданы другие условия.
[4] Хранение и эксплуатация устройства при температуре ниже точки росы должны осуществляться в атмосфере без возможности конденсации влаги.
[5] Длина волокна по условиям заказчика.
[6] Тип волоконного соединителя по условиям заказчика.
[7] Если у Вас есть какие-то особые требования, свяжитесь с нами.
[8] Заказчик может выбрать четыре варианта (направляющий пучок, термистор, преобразователь тепловой энергии и фотодиод)
[9] $R_T=R_0*\exp(\beta(1/T-1/T_0))$, ($T_0$=25℃=298K).

FOCUSLIGHT®
Never stop exploring

Focuslight Technologies Co,. Ltd.
Add: No.17 Xinxi Road, New Industrial Park Xi'an, Shaanxi, P.R.China 710119

Авторское право ©2009 Focuslight. Все права защищены.