



СЕРИЯ МОДУЛЕЙ ЛАЗЕРНЫХ МЛ1820



Лазерные модули серии МЛ1820, в основном, имеют волоконный выход. Существует также вариант исполнения с волоконным коллиматором.

Конструкция модуля позволяет использовать практически любые типы лазерных диодов, что, в совокупности с наличием их термостабилизации, создает уникальную серию малогабаритных модулей с большим выбором значений длины волны и оптической мощности.

По запросу заказчика модули данной серии могут комплектоваться внешними модулями управления лазером и температурой работы лазерного диода.

БАЗОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ габариты модуля В18 мм x Ш20(32) мм x Д35 мм
- ✓ диапазон длин волн 405...1550 нм
- ✓ выходная мощность излучения ≤ 200 мВт (в зависимости от типа ЛД)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование параметра		Единицы измерения	Значение
Оптические			
1	Вывод излучения**	оптическое волокно / свободное пространство	Оптическое волокно (свободное пространство)
2	Длина волны излучения при 25°C*	нм	405...1550
3	Стабильность длины волны, типичная**** 405...450 нм 520 нм 635...1550 нм	нм/град	0,06 0.06 0.25
4	Ширина спектра по уровню 0,5*****	нм	0.5...3.0
5	Стабильность выходной мощности в температурном диапазоне (-10...+50)°C*****	%	Лучше 1
6	Стабильность выходной мощности во времени	% / ч	Лучше 0.5/8
7	Время выхода на режим	мин	Быстрее 10
8	<i>Для базового варианта с выводом излучения через оптическое волокно</i>		
9	Выходная мощность излучения при 25°C	мВт	До 200
10	Оптическое волокно**	SM / SM поддерживающий поляризацию / MM	SM (SM поддерживающий поляризацию / MM)
11	Длина волокна	м	1.0
12	Оптический разъем**	нет/(FC/PC)/(FC/APC) / SMA	Нет ((FC/PC)/(FC/APC)/SMA)
13	Волоконный коллиматор**	нет/есть	Нет (есть)
	<i>Для опции с выводом излучения в свободное пространство</i>		
14	Выходная мощность излучения при 25°C	мВт	До 400
15	Угол расходимости пучка****	мрад	Меньше 1.0
16	Фокусировка	предустановка на производстве / регулировка пользователем без инструмента / регулировка пользователем с использованием инструмента	Предустановка на производстве
17	Поляризация излучения, типичная****		100:1
18	Рабочее расстояние*	мм	50...∞
19	Форма светового пятна на рабочем расстоянии	точка круглая / точка эллиптическая / линия равномерная / линия гауссова /	Точка эллиптическая

		крест / любые дифракционные изображения	
20	Размер светового пятна на рабочем расстоянии 100 мм****	мм	Больше либо равен 0.15

Электрические & Электронные

21	Напряжение питания, ток	В	Определяется характеристиками используемого ЛД
22	Управление выходной мощностью излучения, режимом излучения, модуляция излучения		Определяются внешним устройством управления
23	Электрический потенциал на корпусе модуля	есть/нет	Нет
24	Термостабилизация лазера	есть/нет	Есть
25	Дополнительный теплоотвод	требуется/ не требуется	Требуется

Механические

26	Габаритные размеры корпуса	мм	Высота – 18 Ширина – 20(32) Длина – 35
27	Присоединительные размеры	мм	Согласно Рис.
28	Интерфейс подключения к источнику питания**	разъем/кабель/ провода	Разъем (кабель / провода)
29	Материал корпуса		Сплав алюминия, анодированный
30	Масса, не более	г	25

Условия окружающей среды

31	Температурный диапазон работы**	°С	-10...+50 (-40...+70)
32	Температура хранения	°С	-40 ...+85
33	Относительная влажность воздуха	%	90, без конденсата
34	Степень защиты, обеспечиваемая оболочками	код IP	IP54

Комплект поставки (опции)

Модуль лазерный		
Паспорт изделия		
(Волоконный коллиматор)		
(Модуль управления лазером)		
(Модуль ТЕС)		
(Модуль управления лазером и ТЕС)		

* заводская установка на определенное значение из указанного диапазона

** «стандартное значение (опция)»

*** стандартное значение, по согласованию с заказчиком возможны другие

**** определяется характеристиками лазерного диода

Примечание 1. Конкретная комбинация параметров и их значений в рамках указанных диапазонов согласовывается при заказе. Изготовитель не гарантирует одновременное выполнение всех параметров.

Примечание 2. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию без оповещения заказчиков.