915 nm / 50 W Полупроводниковый лазер с волоконным выходом

Подбор по длине волны, оптической мощности, волокну и охлаждению. Мощность лазера не равна электрическому выходу приёмника LPC.

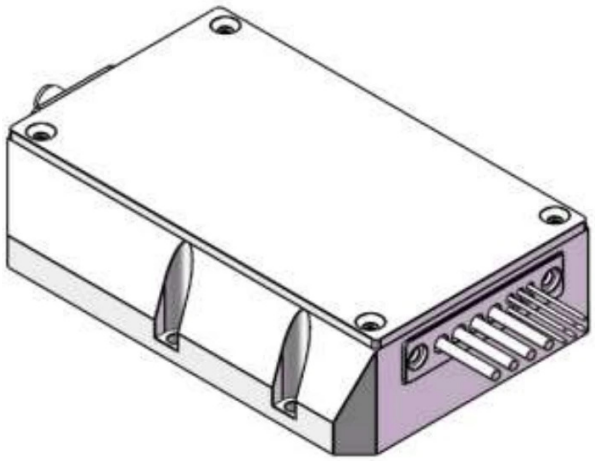


Чертёж или принципиальная схема, не фотография изделия

Параметры

Центральная длина волны	915 nm
Класс выходной мощности	50 W
Рабочее напряжение	3.4 V
Рабочий ток	25.5 A

Применение и подбор

Передающие узлы PoF, согласование источника и лабораторные стенды. Уточните длину волны, интерфейс, драйвер, охлаждение и блокировки безопасности.

Условия оптоэлектронных испытаний: температура воды 25°C. Рабочий диапазон температуры указан отдельно.

Выводы и электрический интерфейс

Вывод	Функция	
1	LD+	
2	LD-	
3	650+	
4	650-	
5	NTC	NTC
6	PD+	PD-
7	-	-

Оптоэлектронные параметры

Параметр	Ед.	Мин.	Тип.	Макс.
Центральная длина волны	nm	905	915	925
Класс выходной мощности	W	—	50	—
Пороговый ток	A	—	1.75	2
Рабочее напряжение	V	—	3.4	3.6
Рабочий ток	A	—	25.5	32
Крутизна	W/A	—	2.11	—
КПД электрооптический	%	—	50.8	—
Длина волны указателя	nm	—	650±20	—
Мощность указателя	mW	—	2	—
Ток указателя	mA	—	100	—
Напряжение указателя	V	—	2.3	—

Параметры волокна

Параметр	Ед.	Значение
Диаметр сердцевины	μm	200
Числовая апертура волокна	-	0.22

Параметр	Ед.	Значение
NA□95%□	-	0.16
Длина волокна	m	Опция
Волоконный интерфейс	-	Опция

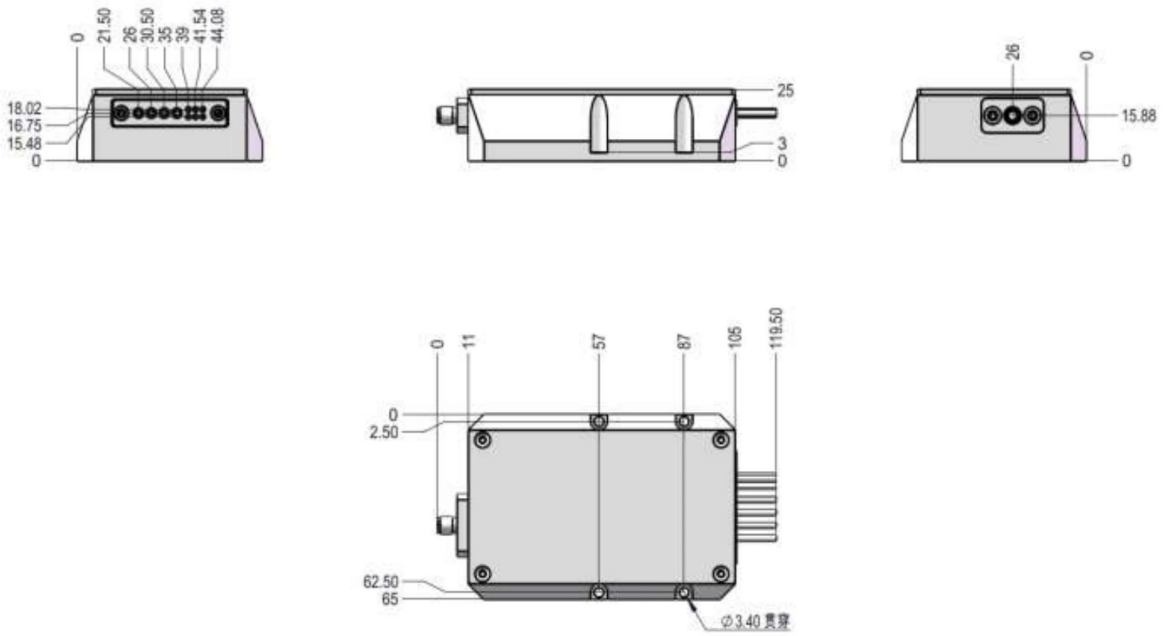
Условия среды и монтажа

Параметр	Ед.	Мин.	Тип.	Макс.
Рабочая температура	°C	15	25	35
Температура хранения	°C	-20	—	50
Влажность	%	<70% при 25°C		
Охлаждение	-	Кондуктивное охлаждение		
Время пайки выводов	s	<10		
Температура пайки	°C	<280		

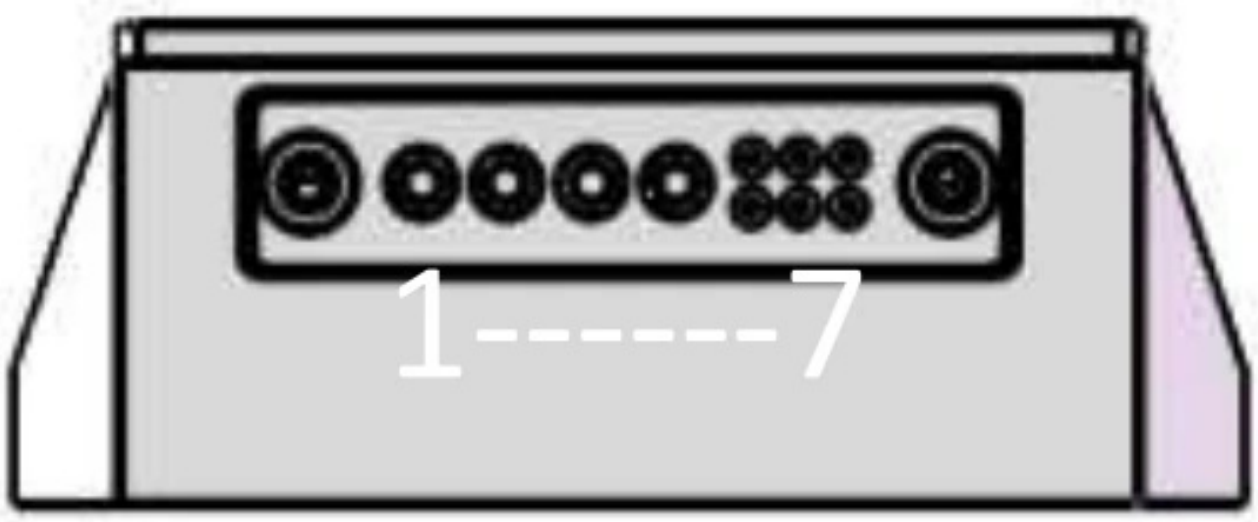
Условия испытаний и исполнение

Условия испытаний	Температура воды 25°C
Волоконный интерфейс	Варианты: волокно без разъёма / FC / SMA905 / QCS
Длина волокна	Варианты 2.5 / 5 / 10 м

Размеры и монтаж



Размеры и монтаж



Выводы и электрический интерфейс

Справочные значения служат для подбора. Итоговое исполнение и условия приёмки согласуются техническим заданием. Класс мощности не гарантирует выход при любых условиях.