



**ОДНОПРОХОДНЫЙ
ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР С ГРЧ
(2,4 - 4 мкм)**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

**www.lasercomponents.ru
+7 (495) 845-12-10**

Однопроходный волоконный лазер с ГРЧ (2,4 - 4 мкм)



Данный прибор представляет собой однопроходный волоконный лазер на разностной частоте SDFG (FL-SDFG), который использует в качестве затравки волоконный DFB-лазер (лазер с распределённой обратной связью) со сверхтонкой шириной спектральной линии, представляющий собой цельноволокнный усилитель для увеличения выходной мощности. Так же в состав прибора входит однопроходный модуль PPLN DFG для получения мощного излучения лазера среднего инфракрасного диапазона. Волоконный лазер DFG (ГРЧ) может охватывать выходные длины волн от 2400 до 4000 нм, с узкой шириной спектральной линии (менее 200 кГц за 100 минут интегрирования) и превосходным качеством луча ($M^2 < 1,1$). Этот вид лазеров избавлен от скачкообразных изменений мод и отличается стабильностью работы в широком диапазоне температур и при высокой механической вибрации, что отлично подходит для частотной блокировки.

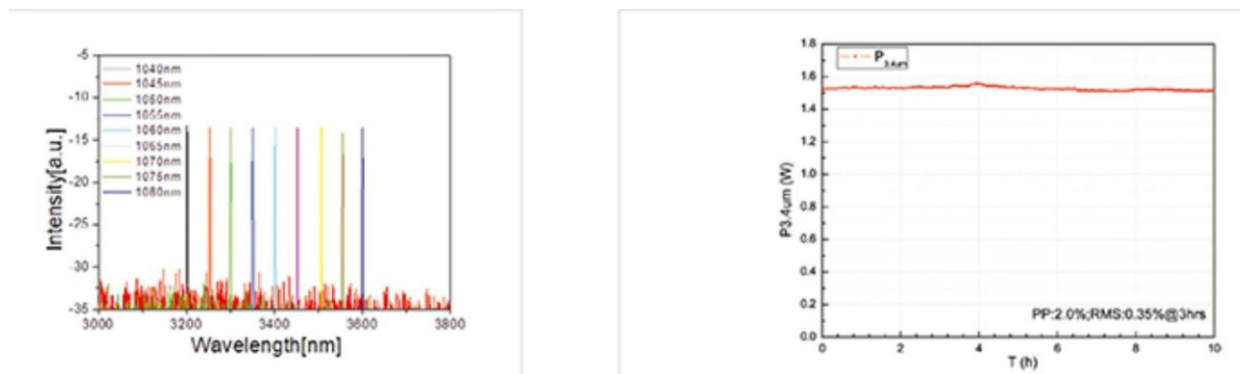
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Настраиваемая узкая ширина спектральной линии;
- Стабильность активной мощности;
- Хорошее качество луча ($M^2 < 1,1$);
- Длительная работа без техобслуживания;
- Отсутствие скачкообразной перестройки мод;
- Высокая выходная мощность;
- Возможность эксплуатации в суровых условиях.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Зондирование;
- Лазерная спектроскопия;
- Газодетекция.

ВРЕМЕННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТ ДЛИНЫ ВОЛНЫ



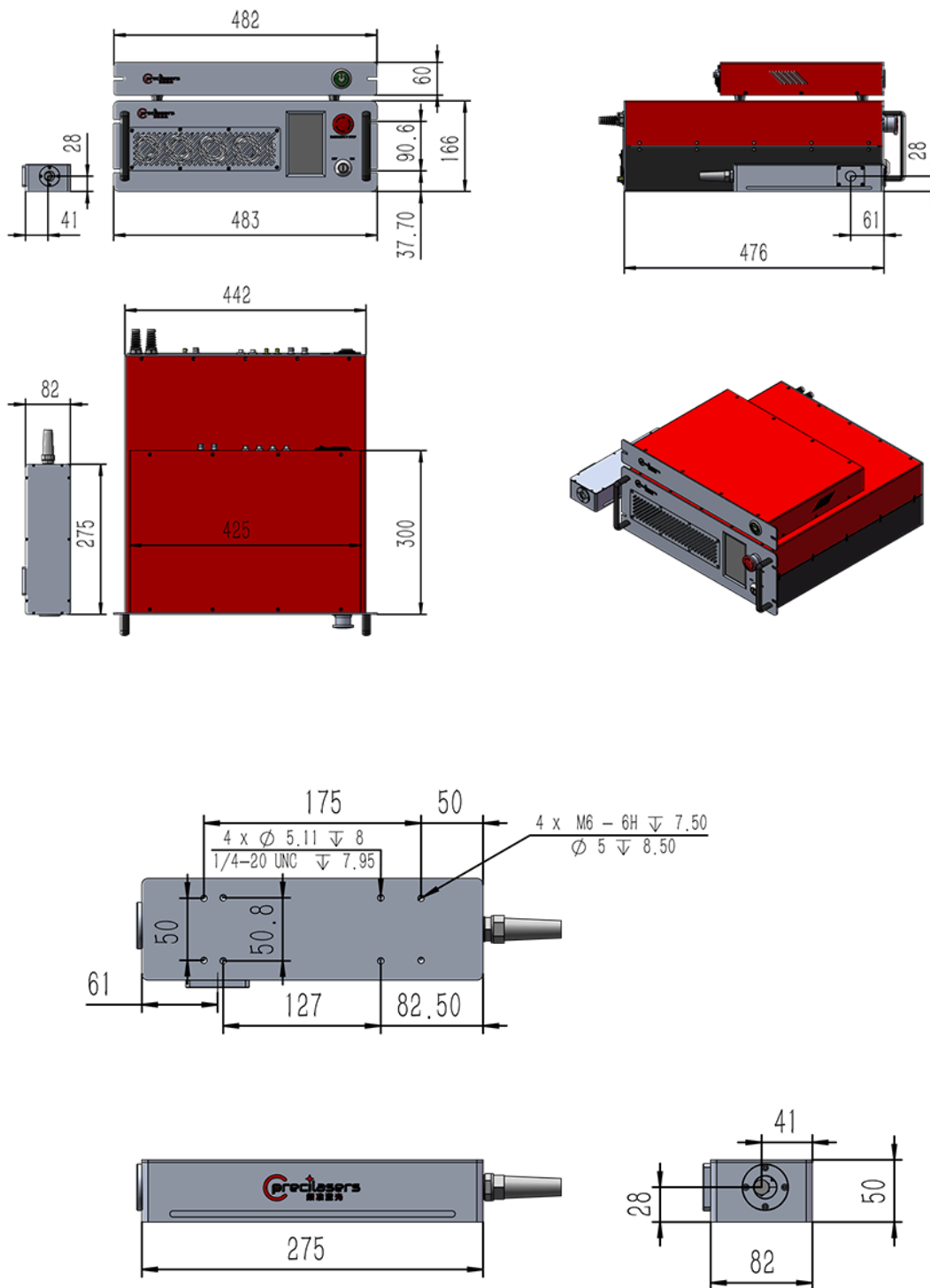
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

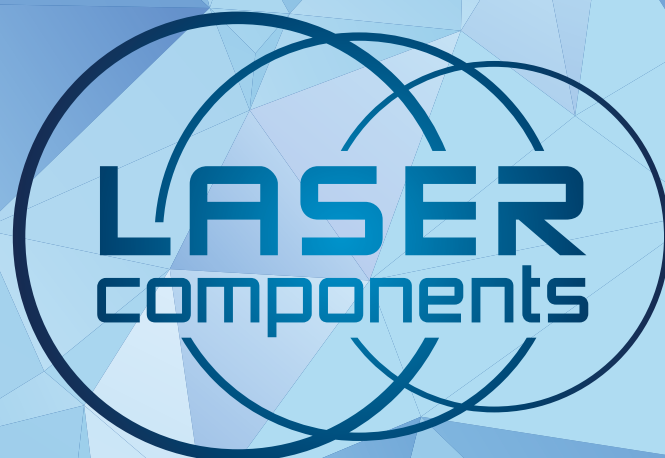
Серия	FL-SDFG-XX-YY-ZZ ¹		
Центральная длина волны, мкм	2,4 – 4,0		
Выходная мощность, Вт	0,05 – 1,5		
Затравочный лазер	Волоконный DFB-лазер	Диодный DFB-лазер	Задающий генератор с широкой настройкой
Преобразование частоты	Однопроходная ГРЧ		
Диапазон настройки, нм	>10	>20	>100
Ширина спектральной линии (100 мкс), МГц	<0,2	<50	<20
Качество пучка	TEM ₀₀ , M ² <1,1		
Коэффициент ослабления поляризации (PER), дБ	>20		
Стабильность выходной мощности, % (среднеквадратичное значение после 3-х часов)	<0,5		
Диаметр пучка, мм	0,7 - 1		
Охлаждение	Воздушное / Водяное		
Рабочее напряжение, В	100-240 (переменный ток 50-60 Гц)		

Примечание: 1. XX: Центральная длина волны; YY: Выходная мощность; ZZ: Режим работы.

Центральная длина волны и выходная мощность могут быть изменены по заданию заказчика;

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





www.lasercomponents.ru
+7 (495) 845-12-10
117105, г. Москва,
Варшавское шоссе, д.9, стр.1Б,
офис 504
sales@lasercomponents.ru