



**ОДНОПРОХОДНЫЙ
ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР С ГТГ
(355-464 нм)**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

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

Однопроходный волоконный лазер с ГТГ (355-464 нм)



Данный прибор представляет собой мощный волоконный лазер с узкой шириной спектральной линии и возможностью генерации 3-й гармоники (ГТГ) комбинационного рассеяния света от 355 до 464 нм для таких применений, как лазерное охлаждение ионов и атомов. Он состоит из цельноволоконного Yb-легированного усилителя или усилителя комбинационного рассеяния света, оснащенного волоконным DFB-лазером со сверхузкой шириной спектральной линии или диодным лазером с внешним резонатором, и однопроходным блоком утроения частоты с кристаллом PPLN. По сравнению с диодным лазером с ГТГ, волоконное решение имеет более стабильную конфигурацию и превосходное качество луча ($M^2 < 1,1$). Этот прибор может быть применен в квантовых технологиях, биомедицине и промышленности.

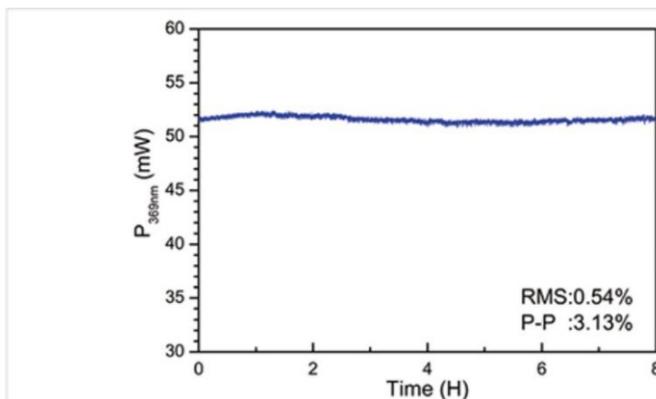
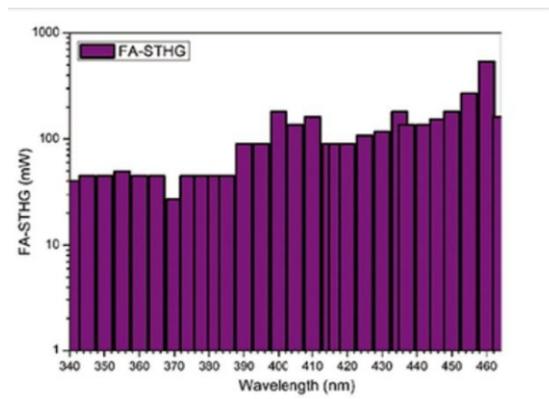
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Узкая ширина спектральной линии, поляризация;
- Стабильность активной мощности;
- Хорошее качество луча ($M^2 < 1,1$);
- Длительная работа без техобслуживания;
- Отсутствие скачкообразной перестройки мод;

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Лазерное охлаждение атомов;
- Оптические ловушки;
- Лазерная спектроскопия;
- Медицина и биофотоника;
- Электромагнитно-индуцированная прозрачность (EIT).

ВРЕМЕННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ МОЩНОСТИ ОТ ДЛИНЫ ВОЛНЫ



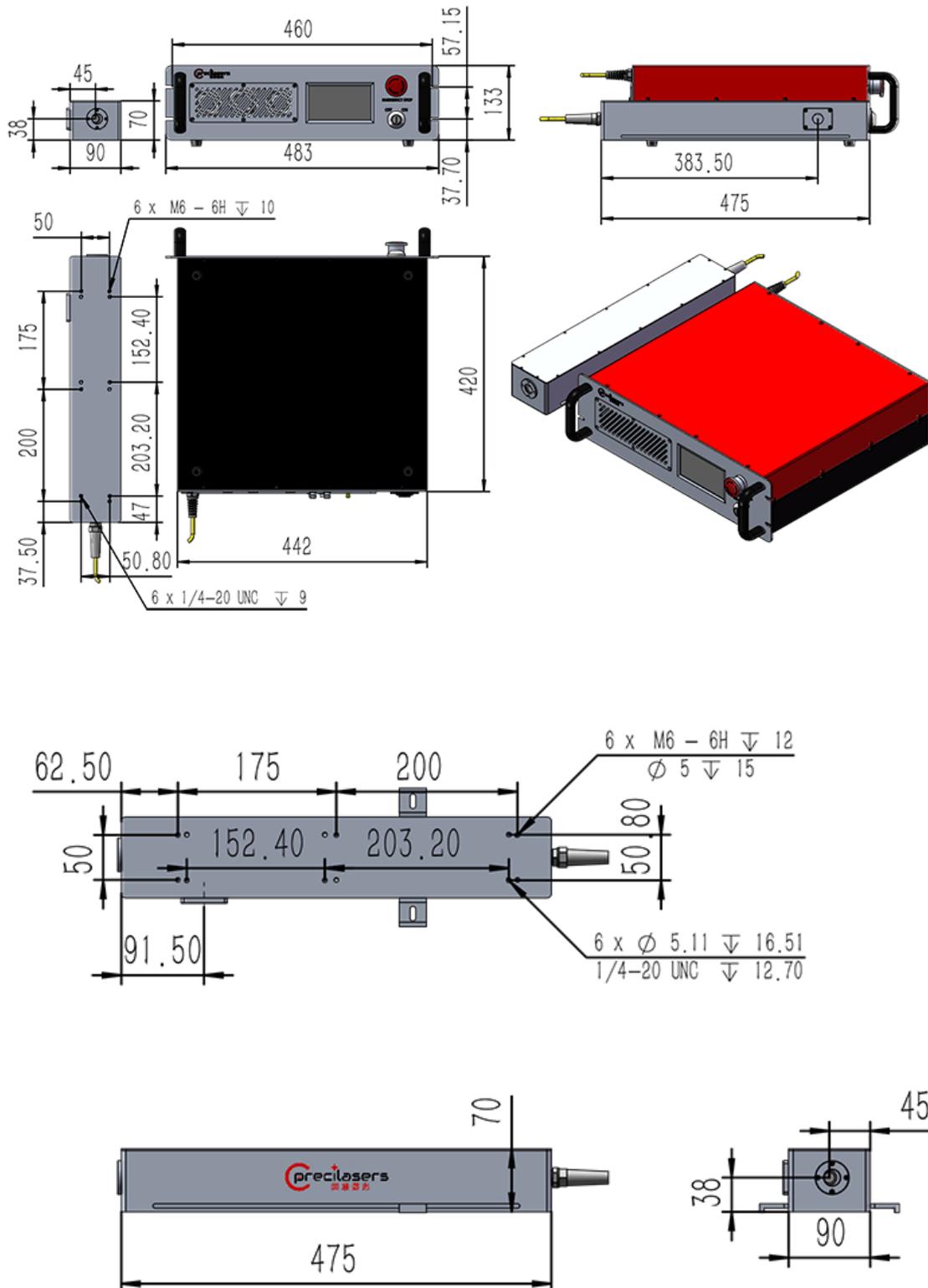
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия	FL-STHG-XX-YY-ZZ ¹	
Центральная длина волны, нм	355-369	400-461
Выходная мощность, мВт	40	200
Затравочный лазер	Волоконный DFB-лазер	Диодный лазер с внешним резонатором (ECDL)
Преобразование частоты	Однопроходная ГТГ	
Диапазон быстрой настройки, ГГц	9	60
Диапазон плавной настройки, нм	0,2	2
Ширина спектральной линии, кГц	<30	<300
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