



**ОДНОПРОХОДНЫЙ  
ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР С ГВГ  
ЛЕГИРОВАННЫЙ Tm  
(865-1030 нм)**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ**

**[www.lasercomponents.ru](http://www.lasercomponents.ru)  
+7 (495) 845-12-10**

## Однопроходный волоконный лазер с ГВГ, легированный Тm (865-1030 нм)



Данный прибор представляет собой одночастотный лазер с узкой шириной спектральной линии, без скачкообразной перестройки мод, работающий с удвоенной частотой на длине волны около 1000 нм, и созданный на основе волоконного излучателя, легированного Тm (TFL-SSHG). Прибор состоит из цельноволокнистого усилителя, оснащенного одночастотным волоконным лазером DFB, и блока однопроходного удвоения частоты с кристаллом PPLN / PPSLT. По сравнению с лазерами с удвоенной частотой, основанными на диодном лазере, волоконное решение имеет более стабильную конфигурацию и превосходное качество 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.

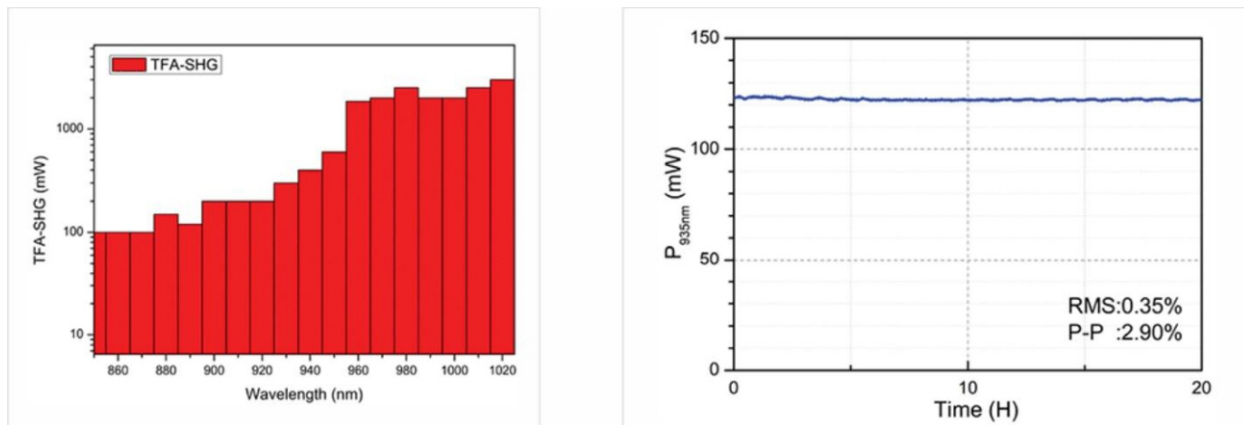
### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Узкая ширина спектральной линии (<20 кГц);
- Хорошее качество луча ( $M^2 < 1,1$ );
- Длительная работа без техобслуживания;
- Отсутствие скачкообразной перестройки мод;
- Возможность эксплуатации в суровых условиях.

### ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Лазерное охлаждение атомов, оптические ловушки и решетки;
- Лазер накачки для ПГС (параметрический генератор света) и для титан-сапфирового лазера (Ti:Sapphire);
- Фотогальванические элементы;
- Биомедицина.

### ВРЕМЕННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ МОЩНОСТИ ОТ ДЛИНЫ ВОЛНЫ



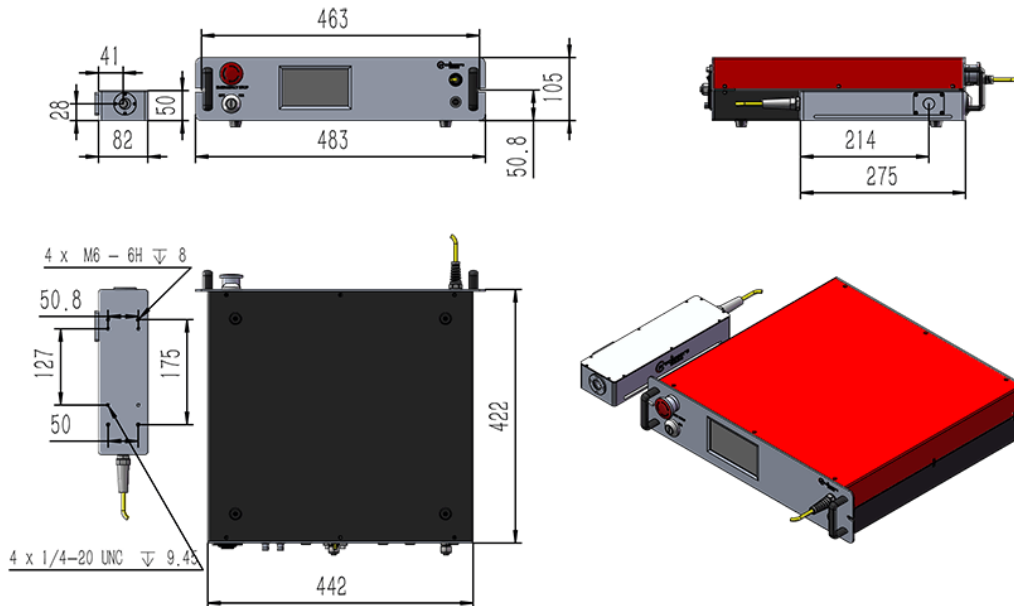
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия	TL-SSHG-XX-YY-ZZ <sup>1</sup>			
Центральная длина волны, нм	920	935	960	975
Выходная мощность, Вт	0,5	1	2	2
Ширина спектральной линии (100 мкс), кГц	<20			
Диапазон плавной настройки, нм	> 0,4			
Качество пучка	TEM <sub>00</sub> , M <sup>2</sup> <1,15			
Коэффициент ослабления поляризации (PER), дБ	>20 (линейная поляризация)			
Стабильность выходной мощности, % (среднеквадратичное значение после 3-х часов)	<0,3			
Диапазон мощности, %	10 - 100			
Охлаждение	Воздушное / Водяное			
Потребляемая мощность, Вт	<200			

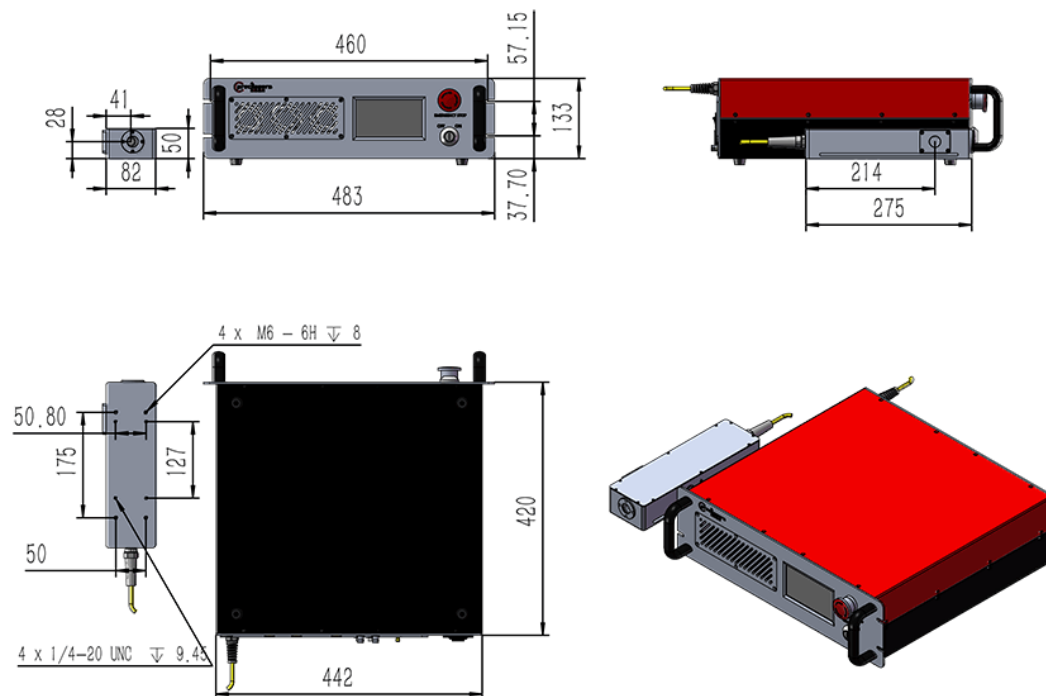
**Примечание:** 1. XX: Центральная длина волны; YY: Выходная мощность; ZZ: Режим работы.

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

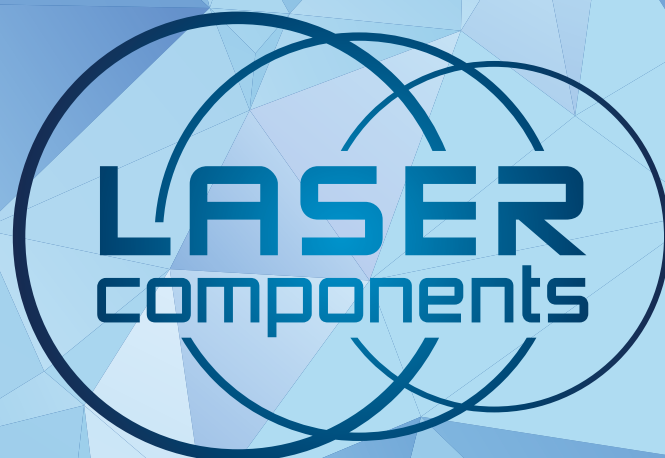
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



*Версия с водяным охлаждением*



*Версия с воздушным охлаждением*



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