

**ВОЛОКОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ
ЛЕГИРОВАННЫЙ Yb
С ДЛИННОЙ ВОЛНЫ
976 -1120 нм**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

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

Волоконный усилитель, легированный Yb с длиной волны 976 -1120 нм



Данный прибор представляет собой волоконный усилитель, легированный иттербием, с длиной волны 976-1120 нм (иттербиевое волокно на 1010 – 1120 нм), созданный на основе инновационной технологии подавления спонтанного излучения. Максимальная выходная мощность достигает 100 Вт при одночастотной работе. Эти лазеры обладают сверхнизкой интенсивностью шума, что делает их идеальными источниками света для таких применений, как оптические решетки и лазерное охлаждение атомов. Полная система защиты лазера обеспечивает длительное отсутствие технического обслуживания и долгий срок службы.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

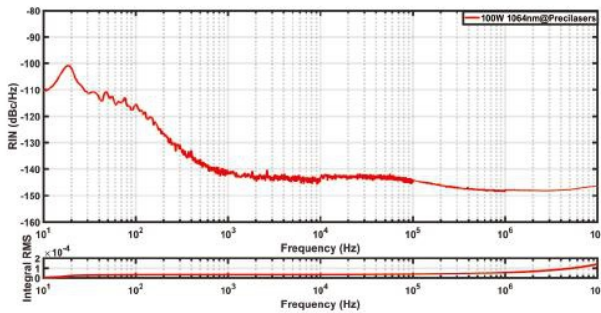
- Компактный размер;
- Долговременная стабильность работы;
- Хорошее качество луча ($M^2 < 1,15$);
- Возможность эксплуатации в суровых условиях.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

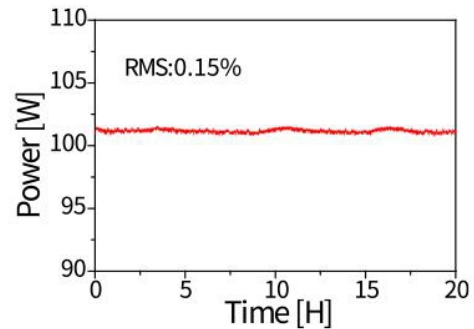
- Источник для удвоения частоты (достижение 2-ой гармоники);
- Лазер накачки среднего ИК диапазона;
- Источник нейтронов твердотельного лазера;
- Биомедицинские исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НА УРОВЕНЬ ШУМА И НА СТАБИЛЬНОСТЬ МОЩНОСТИ

Product: YFA-SF-1064-100-CW

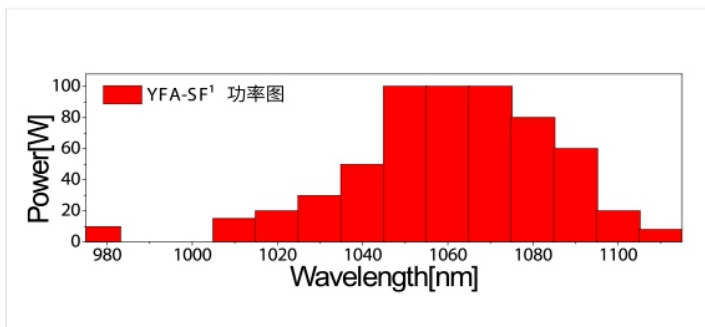


Intensity noise test of 100W single-frequency polarization fiber laser at 1064 nm

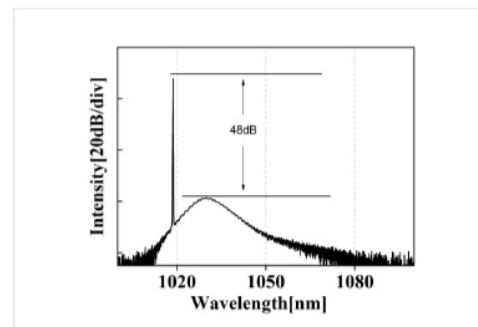


Power stability test of 100W single-frequency polarization fiber laser at 1064 nm

ДИАПАЗОН МОЩНОСТИ И ДЛИНЫ ВОЛНЫ, А ТАКЖЕ СПЕКТРАЛЬНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ИЗЛУЧЕНИЯ



Wavelength and power range of ytterbium-doped single-frequency fiber Amplifier



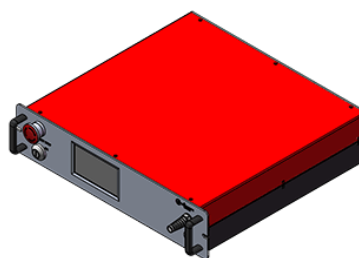
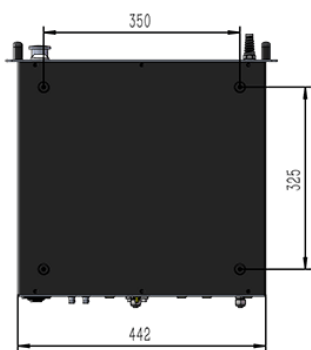
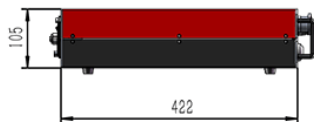
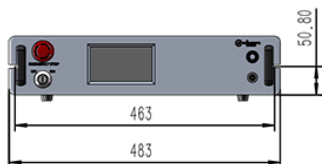
The spectrum of 15w 1018nm fiber laser

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

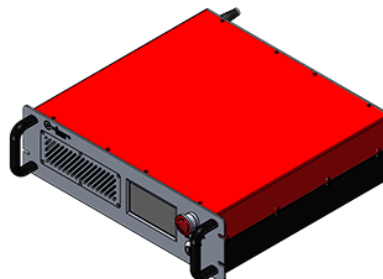
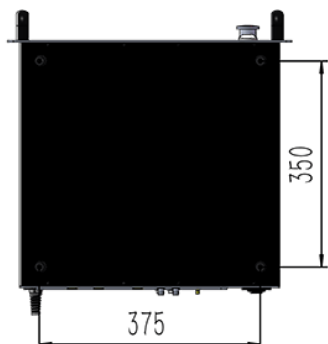
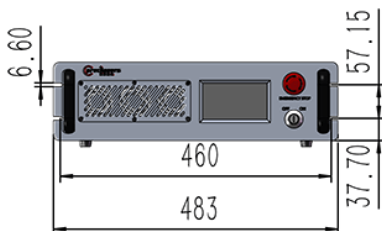
Серия	YFA-SF-XX-YY-ZZ ¹				
	976-978	1010-1020	1020-1080	1080-1100	1100-1120
Центральная длина волны, нм	976-978	1010-1020	1020-1080	1080-1100	1100-1120
Выходная мощность, Вт	8	10	100	30	10
Ширина спектральной линии на полувысоте, кГц	До 3 (YFL-SF-1XXX-S)				
Режим работы	CW (непрерывный)				
Шум относительной интенсивности (RIN), дБн/Гц	<0,05% (среднеквадратичное значение при частоте 10 Гц - 10 МГц)				
Качество пучка	TEM ₀₀ , M ² <1,15				
Коэффициент ослабления поляризации (PER), дБ	>23				
Стабильность выходной мощности (среднеквадратичное значение после 3-х часов)	<0,5% / <0,3%				
Выход	Коллимированный оптоволоконный				
Охлаждение	Воздушное / Водяное				
Источник питания	50-60 Гц, 100-240 В (переменный ток)				

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

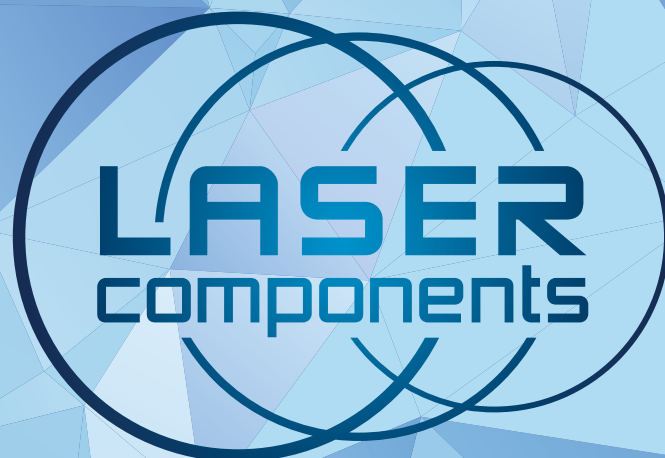
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Версия с водяным охлаждением



Версия с воздушным охлаждением



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