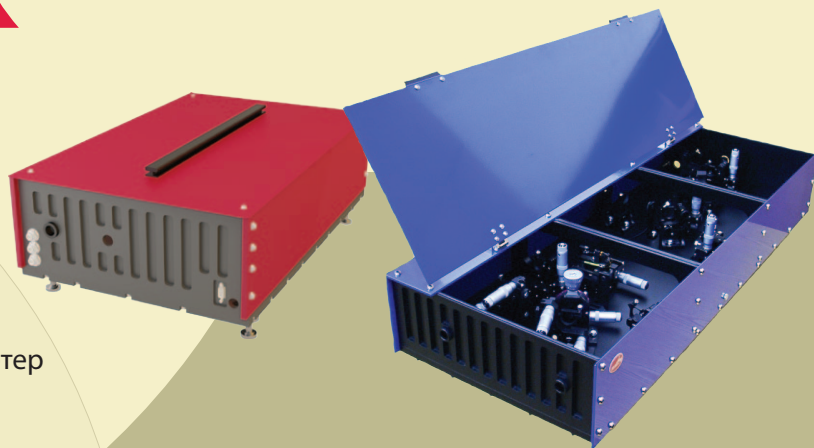




Фемтосекундные твердотельные лазеры

## Фемтосекундный лазер на хром-форстерите

- Диапазон перестройки 1230-1270 нм
- Выходная мощность до 800 мВт
- Энергия в импульсе более 20 нДж
- Возможность интеграции накачки
- Длительность импульса от 35 фс
- SESAM-самозапуск или электромагнитный стартер



Фемтосекундный лазер CrF-400TP и непрерывный LF-100

### Описание

Фемтосекундный твердотельный лазер CrF на уникальной активной среде – кристалле хром-форстерита – генерирует перестраиваемое фемтосекундное излучение в области 1250 нм. Кристалл лазера термостабилизирован элементом Пельтье, что позволяет охлаждать кристалл с помощью термоконтроллера для генерации более высокой средней мощности. Также в комплект входит стартер для наблюдения за режимом синхронизации мод и его восстановления при нежелательном воздействии на лазер, таких как температурные колебания и воздействие вибрации. При фиксированной длине волны используется технология SESAM, которая обеспечивает автозапуск фемтосекундного режима.

Лазер CrF имеет встроенный волоконный лазер накачки мощностью 15 Вт. Область длин волн около 1250 нм очень востребована в современной микроскопии и спектроскопии, так как с каждым годом исследования открывают новые горизонты и новые явления. Модель LF-100 является версией CrF с непрерывной генерацией.

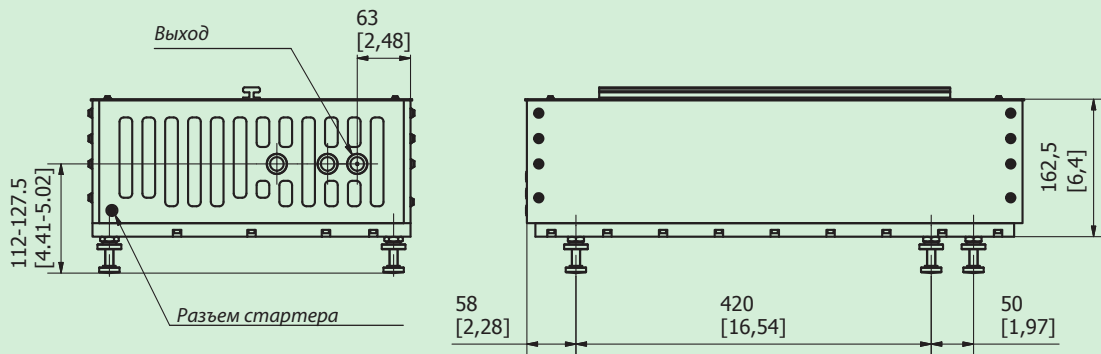
Также модель CrF может быть использована в качестве задающего генератора для усилительных систем на кристаллах хром-форстерита.

### Технические характеристики CrF

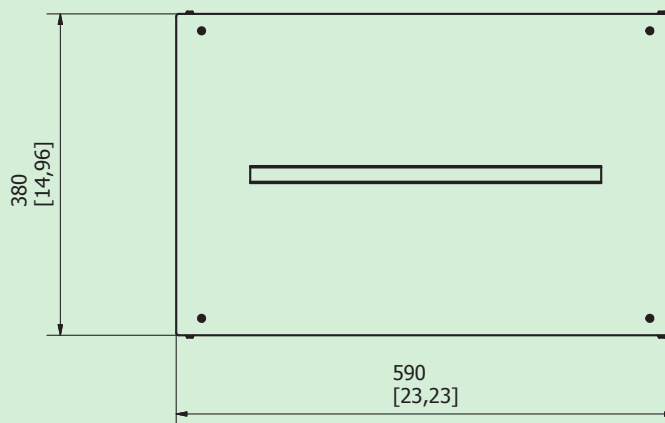
	CrF-450TP	CrF-400SP	CrF-700SP	CrF-700SP-L
Длительность импульса	<65* фс	<75 фс		<140 фс
Диапазон перестройки	1230-1270 нм (перестройка)	1230-1270 нм (фиксированная)		1265+/-15 нм (фикс)
Выходная мощность	>450** мВт	>400 мВт	>700 мВт	>560 мВт
Энергия в импульсе	>4 нДж	>4 нДж	>7 нДж	>20 нДж
Мощность лазера накачки	15 Вт			
Частота повторения	96 МГц	95 МГц		30+/-2 МГц
Запуск фемтосекундного режима	эл. стартер	самозапуск (SESAM)		
Стабильность на выходе	<2% rms			<5% rms
Поперечная мода	TEM <sub>00</sub>			
Поляризация	линейная, горизонтальная			
Расходимость	<2 мрад			
Охлаждение кристалла	термоэлектрическое + чиллер			

\* - длительности от 35 фс возможны по запросу;

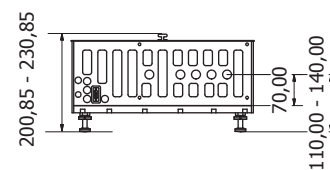
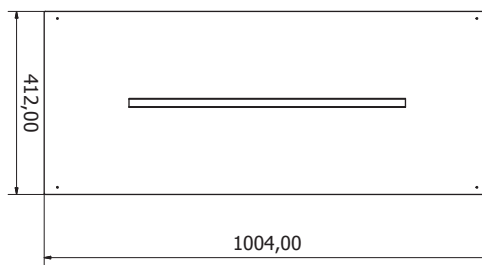
\*\* - мощность до 800 мВт возможна с более мощным лазером накачки.



CrF - мм[дюймы]



	LF-100
Диапазон перестройки, нм	1210-1290
Выходная мощность, мВт*	400*
Поперечная мода	TEM <sub>00</sub>
Ширина линии, 1/см	10
* - при накачке 10 Вт	



LF-100 - мм