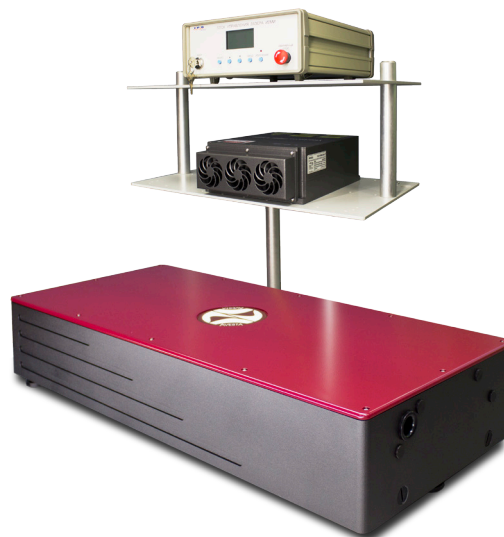


## CrF. Фемтосекундный лазер на хром-форстерите

- 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-800TP с блоком накачки

### 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 самозапуск 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, а с каждым годом проводимые исследования открывают новые горизонты и новые возможности.

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

Модель CrF-CW является версией CrF с непрерывной генерацией.

### Технические характеристики

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

\* - длительность от 35 фс возможна по запросу;  
 \*\* - мощность до 800 мВт (модель CrF-800TP) возможна по запросу.



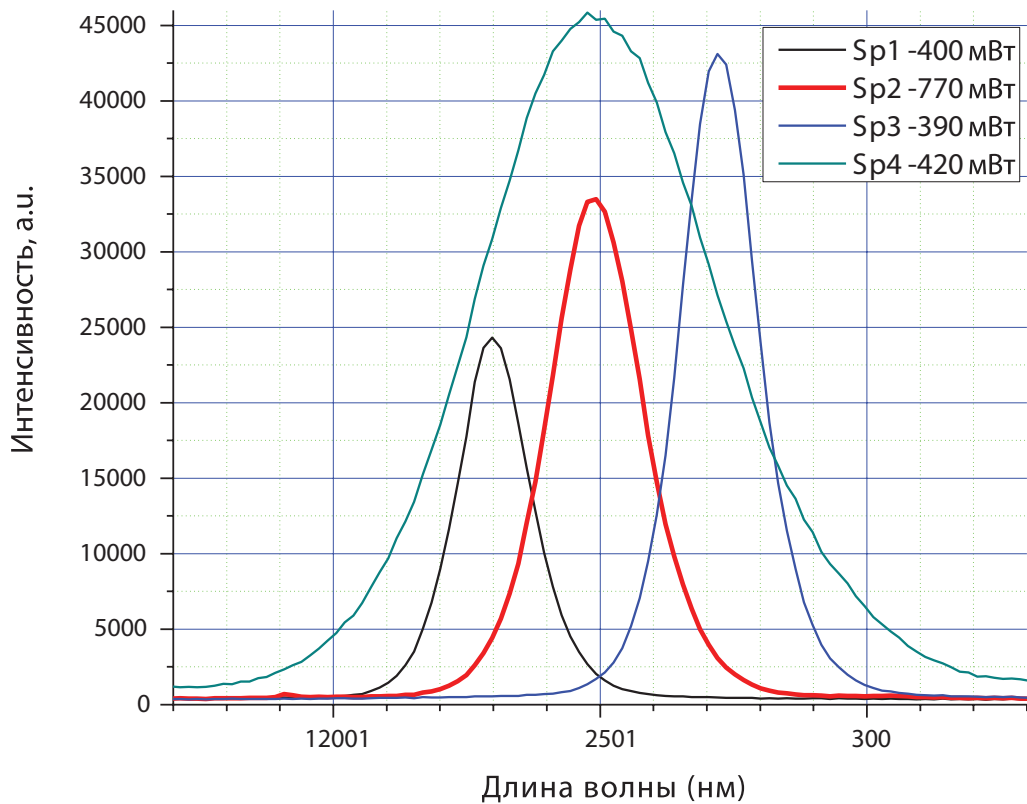
**АВЕСТА**

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

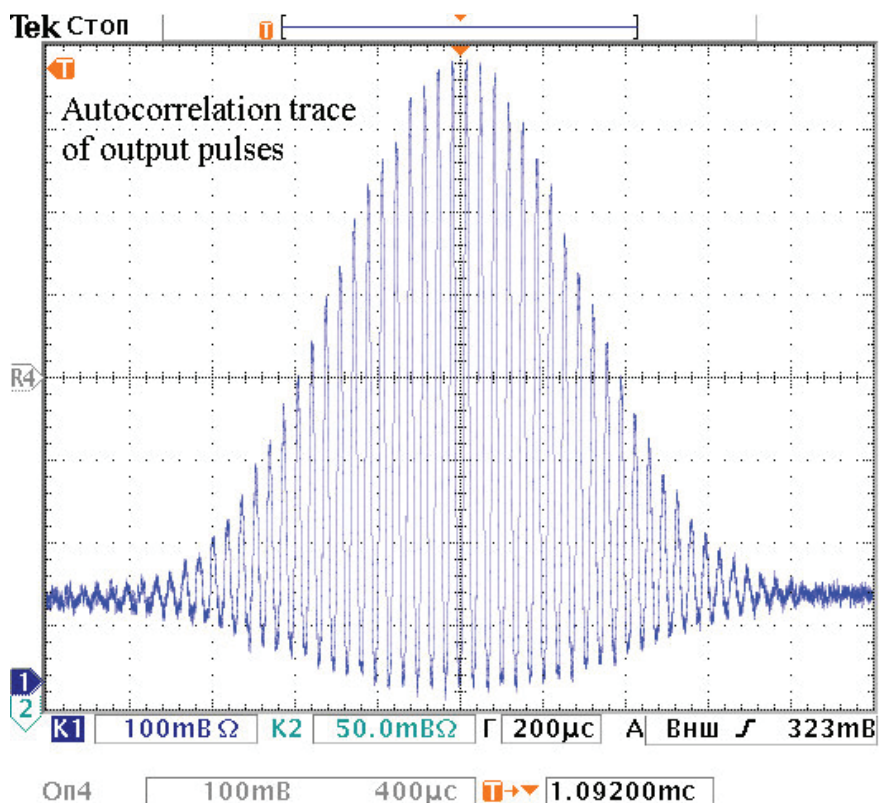


ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11  
 Троицк, Москва, 108840, Россия  
 Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78  
 Факс: +7 (495) 646-04-95

fs@avesta.ru  
 www.avesta.ru



Спектры и перестройка модели CrF-750TP



Автокорреляция модели CrF-450TP (длительность импульса <math>< 65 \text{ фс}</math>)