

# LS-2146-OPO

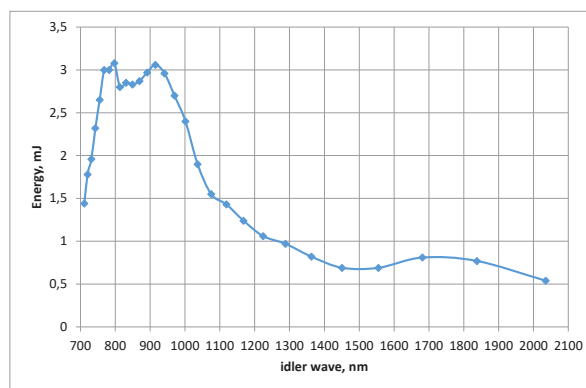
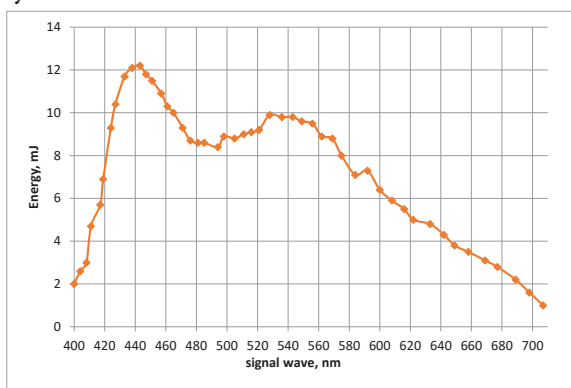
**Интегрированная система DPSS Nd:YAG лазер – перестраиваемый оптический параметрический генератор**

LS-2146-OPO включает Nd:YAG лазер с диодной накачкой и встроенный OPO преобразователь третьей гармоники лазера накачки (355 нм) в перестраиваемое излучение ближних ИК, УФ и видимой областей спектра.

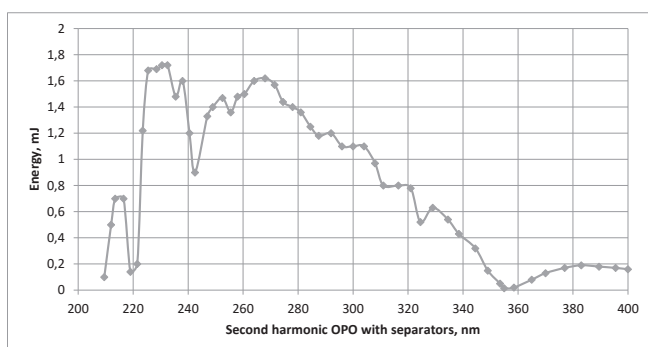
Интегрированная единая конструкция лазерного излучателя позволяет легко установить и обслуживать лазер и делает его простым, удобным источником перестраиваемого когерентного излучения для решения широкого круга задач в биологии, фотохимии, лидарных исследованиях, лазерной эмиссионной спектроскопии и т.д.

## Основные достоинства LS-2146-OPO:

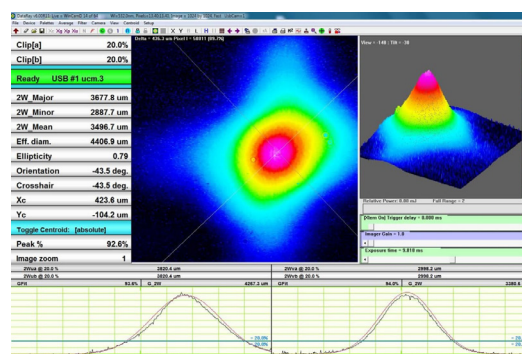
- Наличие выходного излучения как Nd:YAG лазера накачки (1064 нм, 532 нм и 355 нм) так и перестраиваемого излучения оптического параметрического генератора (410-2300нм).
- Частота повторения 100 Гц.
- Автоматическое переключение выходной длины волны Nd:YAG лазера.
- Автоматизированное управление с помощью персонального компьютера параметрами лазера накачки и перестройкой длины волны OPO, включая мониторинг выходного излучения всех гармоник Nd:YAG лазера.
- Малая расходимость выходного излучения и узкая линия генерации перестраиваемого излучения.



Типичные перестроечные кривые сигнальной и холостой волн, E (355 нм) = 50 мДж



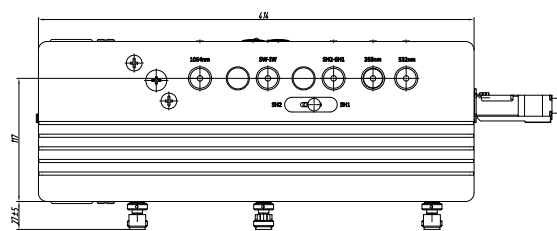
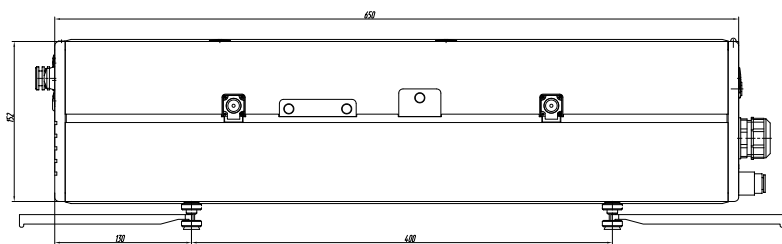
Типичная перестроечная кривая второй гармоники OPO



Типичный профиль пучка SW OPO (дальнее поле)

## Спецификация

Параметр	LS-2146-OPO	
Рабочие длины волн Nd:YAG лазера, нм	1064, 532, 355	
Область перестройки OPO, нм		
Сигнальная волна SW	405-700	
Холостая волна IW	710-2100	
Вторая гармоника SHG OPO (опция)	210-400	
Энергия выходного излучения, мДж	1064 нм	160
	532 нм	80
	355 нм	50
Сигнальная волна (макс. перестройки)	10	
Холостая волна (макс. перестройки)	2.5	
Вторая гармоника SHG OPO (в максимуме)	1.5	
Ширина линии генерации OPO (SW, 450 нм)	≤0.1	
Стабильность выходной энергии (Std.Dev),%	1064	≤0.6
	532	≤0.8
	355	≤1.5
Сигнальная волна (макс. перестройки)	≤3.0	
Холостая волна (макс. перестройки)	≤5.0	
Длительность импульса ( $\tau_{0,5}$ ), нс	1064 нм	≤8-10
	OPO	≤4-6
Частота повторения импульса, Гц	100	
Диаметр выходного пучка, мм	Nd:YAG лазер	≤6
	OPO	≤5
Расходимость выходного излучения, ( $\Theta_{0,86}$ ) мрад	Nd:YAG лазер	≤1.5
	OPO	≤3.0
Поляризация	1064 нм, 532 нм, SW 355 нм, IW, SH OPO (опция)	горизонтальная вертикальная
Электропитание	220±20 В, 50/60 Гц, 10 А	
Габариты, мм (вес, кг)	Излучатель лазера	650x414x152 (28)
	Блок питания	391x364x192 (18)
	Блок охлаждения	750x380x650 (49)
	Пульт управления	130x180 (0.5)



Размеры LS-2146-OPO