

КОМПАКТНЫЕ Nd:YAG ЛАЗЕРЫ С ВЫСОКОЙ ИМПУЛЬСНОЙ ЭНЕРГИЕЙ

модели LQ529, LQ929

Уже более 700 лазеров созданных на платформе LQ529 успешно работают не только в научных центрах по всему миру, но и на предприятиях аэрокосмической промышленности США и Европы, что является лучшей рекомендацией для этого прибора.



Проверенный временем дизайн оригинального кольцевого резонатора, разработанный нашими инженерами, обеспечивает отличное качество луча с выходной энергией до 0,5 Дж без использования телескопических неустойчивых резонаторов и гауссовых зеркал.

Дополнение же его простым и надежным усилительным каскадом позволяет получить на выходе лазера до 1,5 Дж.

Высокая энергия лазерного импульса в сочетании с отличным качеством луча и пространственной стабильностью профиля луча, реализованные в компактном дизайне, являются визитной карточкой этих моделей, выгодно отличая их от «одноклассников».

Быстрый выход на режим и отличная долговременная стабильность выходного излучения обеспечиваются благодаря прецизионной термостабилизации всех критичных компонент лазера.

Резонатор LQ529, закреплённый внутри корпуса излучателя на специальных «плавающих» опорах, позволит Вам эксплуатировать лазер при повышенном уровне вибраций и оперативно перемещать/монтировать его без дополнительных юстировок.

Дополняя эти первоклассные лазеры различными нелинейными модулями от СОЛАР ЛС, Вы сможете получить мощное лазерное излучение в любой заданной области спектра от 0,2 до 20 мкм.

ОСОБЕННОСТИ

- Энергия лазерного импульса до 1,5 Дж
- Частота следования импульсов до 50 Гц
- П-образный профиль лазерного луча
- Встроенные генераторы гармоник
- Компактный и надежный дизайн

ПРИМЕНЕНИЯ

- Накачка ПГС, Ti:Sapphire лазеров и лазеров на красителях
- Лазерная спектроскопия
- Нелинейная оптика
- Физика плазмы и LIBS системы
- Маркировка и обработка материалов
- LIDAR

СПЕЦИФИКАЦИЯ *

Модель	LQ529C			LQ529B		LQ529A		LQ929B		LQ929A	
Частота следования импульсов, Гц	50	10	20	5	10	5	10	5	10	5	10
Энергия в импульсе, мДж на 1064 нм на 532 нм на 355 нм на 266 нм на 213 нм ¹⁾	150	350	350	500	500	1000	1000	1400	1400		
	80	190	190	280	280	600	600	800	800		
	40	100	100	130	130	300	300	420	420		
	20	60	40	85	70	200	180	210	190		
	4,5	18	15	25	20	45	40	45	40		
Диаметр луча ²⁾ , мм	< 5	< 6		< 8		< 10		< 11			
Длительность импульса ²⁾ , нс						11					
Расходимость ²⁾ , мрад						≤ 1,5					
Стабильность выходной энергии ²⁾ , %						< 1					
Джиттер ³⁾ , нс						< 1					
Охлаждение	Вода-воздух										
Питающая сеть	200...240 В, 50/60 Гц, <1000 Вт						200...240 В, 50/60 Гц, <1200 Вт				
Габаритные размеры, мм: Излучатель (ДхШхВ) Блок питания (ВхШхГ)	615 x 180 x 120						665 x 220 x 125				
	670 x 330 x 620						695 x 367 x 700				

* Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления

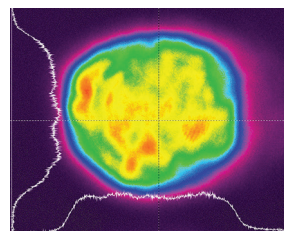
1) С внешним генератором гармоники модели LG105.

2) Специфицировано на длине волны 1064 нм.

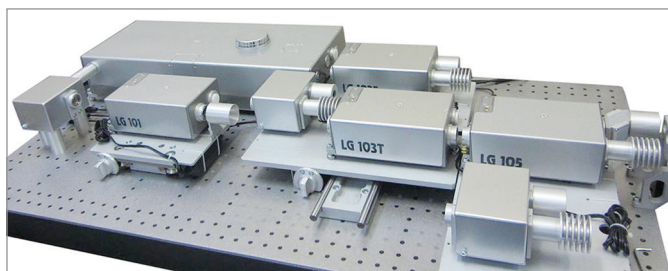
3) Измеряется относительно импульса внешнего запуска ЭО затвора.

ОПЦИИ

- Внешние ослабители излучения
- Режим TEM₀₀



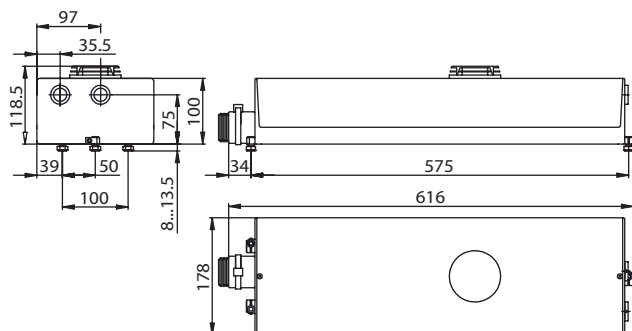
Поперечный профиль луча LQ929 лазера (ближняя зона)



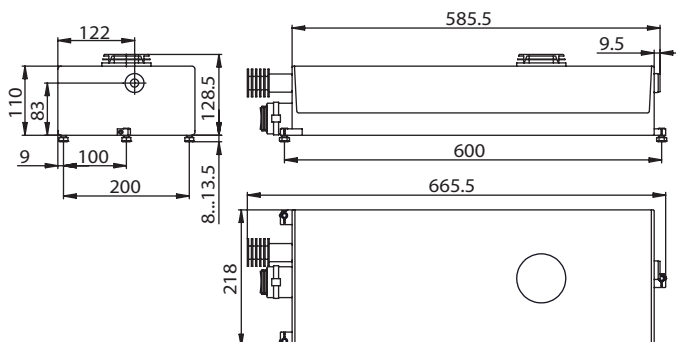
LQ529 и LQ929 лазеры могут быть поставлены вместе с UV/VIS генераторами гармоник



Внешний вид генераторов гармоник серии LG100 для импульсных Nd:YAG лазеров



Габаритные размеры излучателя LQ529 лазера



Габаритные размеры излучателя LQ929 лазера