

100 Гц Nd:YAG ЛАЗЕР С ВЫСОКОЙ ИМПУЛЬСНОЙ ЭНЕРГИЕЙ

МОДЕЛЬ LQ629

LQ629 лазер демонстрирует недостижимое для большинства обычных моделей сочетание большой энергии лазерного импульса, высокой частоты их следования и великолепного качества излучения.



Особенностью LQ629 является то, что активные элементы задающего генератора и усилительного каскада этого лазера размещены в одном квантроне и накачиваются общей лампой накачки. При этом задающий генератор реализован в проверенном временем кольцевом резонаторе, гарантирующем великолепное качество лазерного луча, а классический однопроходовой усилитель дополнен оптикой, компенсирующей термооптические aberrации.

Примененная оптическая архитектура обеспечивает практически идеальный «П»-образный профиль лазерного луча. Именно такой профиль, имеющий равномерную плотность энергии по всему полю лазерного луча, востребован в большинстве применений, начиная от абляции и заканчивая оптической накачкой.

Инновационная и тщательно выверенная оптическая конфигурация LQ629 размещена в компактном корпусе, который идеально приспособлен к самым жестким условиям эксплуатации, благодаря вибро- и пылезащищенному дизайну.

Технические решения, разработанные нами для этого лазера, обеспечивают не только отличное сочетание выходных параметров, но и снижают ваши затраты на обслуживание этого первоклассного прибора. Затраты на проведение регламентных сервисных процедур минимизированы благодаря использованию одной лампы накачки с увеличенным (более 100 млн. импульсов) ресурсом работы, а также ее простой и быстрой заменой, выполняемой без доступа в оптическую полость излучателя.

ОСОБЕННОСТИ

- Энергия лазерного импульса 200 мДж при частоте 100 Гц
- П-образный профиль лазерного луча
- Встроенные генераторы гармоник
- Ресурс лампы накачки более 10^8 импульсов
- Пылезащищенный и компактный дизайн

ПРИМЕНЕНИЯ

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ *

Модель	LQ629
Максимальная частота следования импульсов ¹⁾ , Гц	100
Энергия в импульсе, мДж	
на 1064 нм	200
на 532 нм	100
на 355 нм	50
на 266 нм	25
на 213 нм ²⁾	5
Длительность импульса ³⁾ , нс	12
Диаметр луча ³⁾ , мм	< 5
Расходимость ³⁾ , мрад	≤ 1,5
Стабильность выходной энергии ³⁾ , %	< 1,5
Джиттер ⁴⁾ , нс	< 1
Охлаждение	Вода-воздух
Питающая сеть	200...240 В, 50/60 Гц, ≤ 1200 Вт
Габаритные размеры, мм:	
Излучатель (ДхШхВ)	715 x 180 x 125
Блок питания (ВхШхГ)	670 x 330 x 620

* Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

¹⁾ При заказе вы можете выбрать любую частоту следования импульсов от 1 Гц до 100 Гц. Все выходные параметры лазера специфицированы для частоты 100 Гц.

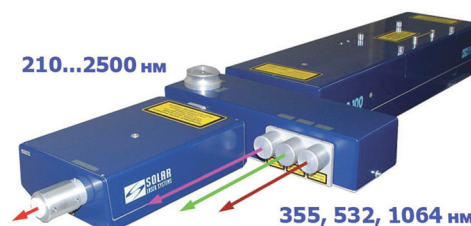
²⁾ С внешним генератором гармоник модели LG105.

³⁾ Специфицировано на длине волны 1064 нм.

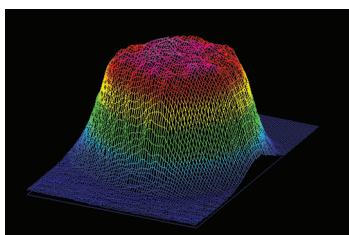
⁴⁾ Измеряется относительно импульса внешнего запуска ЭО затвора.

ОПЦИИ

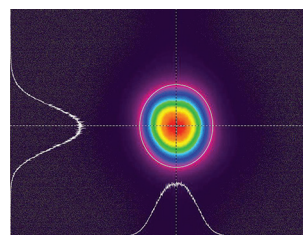
- Внешние ослабители излучения
- Режим TEM₀₀



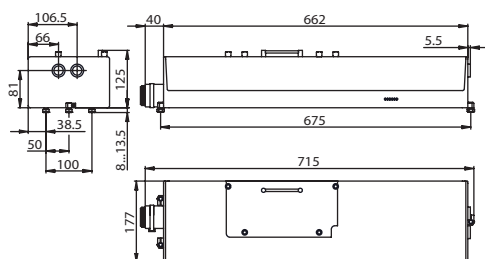
Nd:YAG лазер модели LQ629 с ПГС LP603 и блоком дихроичных зеркал



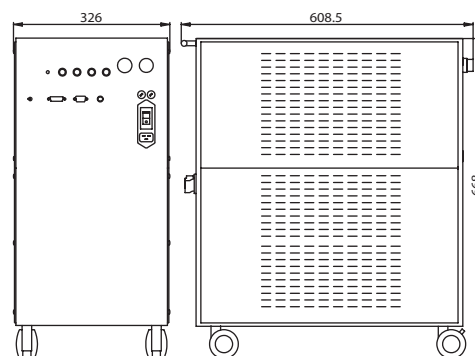
Типичный профиль луча LQ629 лазера (ближняя зона)



Типичный профиль луча LQ629 лазера (дальняя зона)



Габаритные размеры излучателя LQ629 лазера



Габаритные размеры блока питания LQ629 лазера