Зеленые лазеры серии DC и DS на иттрий-алюминиевом гранате с неодимом, с длиной волны 532 нм

Характеристики

- Длина волны на выходе 532 нм
- Компактная жесткая конструкция
- TEM00 при M2 < 1.2
- Частоты повторения от одиночного импульса до 50 кГц
- Компьютерное управление RS232
- Внешнее переключение с помощью транзисторно-транзисторной логической схемы (ТТЛ)
- Воздушное охлаждение для лазеров малой мощности
- Охладитель с замкнутым контуром для лазеров большой мощности

Дополнительные опции

- Контроль энергии импульса для изменения выходной мощности в диапазоне от 10% до 98%
- Расширитель луча с 2 мм до 10 мм
- Устройство контроля выходной мощности

Области применения

- Восстановление ЖК-дисплеев
- Маркировка подложек
- Световое обнаружение и определение дальности (Lidar)
- Скрайбирование/производство солнечных батарей
- Стереолитография – быстрое макетирование
- Масс-спектрометры
- Матрично-активированная лазерная десорбция/ионизация времени пролета частицы (MALDI-TOF)
- Обработка полупроводников
- Интерферометрия
- Бесконтактный контроль
- Флуоресценция
- Голографическая микромаркировка
- Лазерная маркировка, скрайбирование
- Сверление сквозных отверстий
- Лазерная сингуляция
- ОПГ, титан-сапфировая накачка
- Измерение скорости изображения частиц при высоких скоростях
- Лазерная микрообработка
- Быстрое макетирование – стереолитография
- Производство брэгговских волоконных решеток

Photonics Industries International, Inc.

390 Central Ave, Bohemia, NY, 11716 Телефон: 631-218-2240 Факс: 631-218-2275
E-Mail: info@photonix.com Website: www.Photonix.com

Технические параметры системы с длиной волны 532 нм

Лазеры серии DC мощностью от 1 Вт до 4 Вт

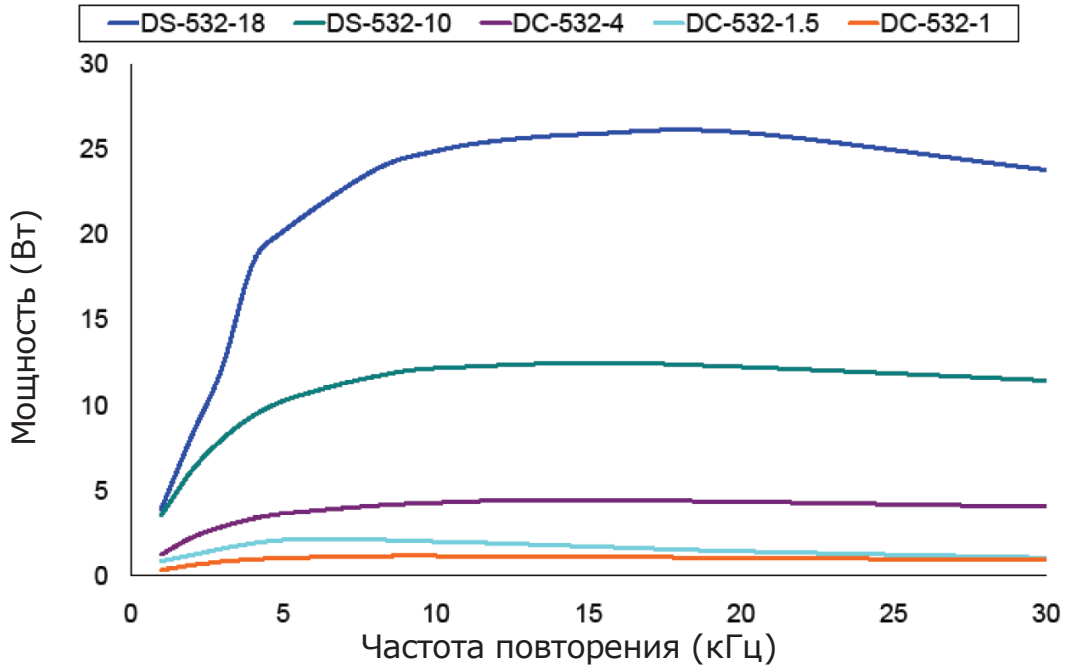
Модель	DC-532-1	DC-532-1.5	DC-532-4
Средняя мощность при частоте 10 кГц	1 Вт	1.5 Вт	4 Вт
Длительность импульса при частоте 10 кГц (номинальная)	40 нс	35 нс	35 нс
Энергия импульса при частоте 10 кГц	0.1 мДж	0.15 мДж	0.4 мДж
Модовый состав	TEM00 - M2 < 1.2		TEM00 - M2 < 1.3
Диаметр луча на выходе (номинальный)	0.5 мм		
Расходимость	<2.5 мРад		
Коэффициент поляризации	100:1, вертикальная поляризация		
Нестабильность от импульса к испульсу	<3% среднеквадратическое		
Долговременная нестабильность (8ч +/-3°C)	+/- 3%		
Стабильность наведения	< 50 мкрад		
Частота повторения импульсов	от 1 Гц до 50 кГц		
Размеры лазерной головки (ширина x длина x высота)	102 мм, 253 мм, 114 мм		
Размеры контроллера (ширина x длина x высота)	356 мм, 311 мм, 89 мм		
Требования к электропитанию	100 – 120 В, 200 - 240 В при частоте 50/60 Гц		
Относительная влажность	Максимум 90% без конденсации		
Наружная температура	Рабочий диапазон от 15 до 35°C (от 59 до 95°F)		

Лазеры серии DS мощностью от 12 Вт до 18 Вт

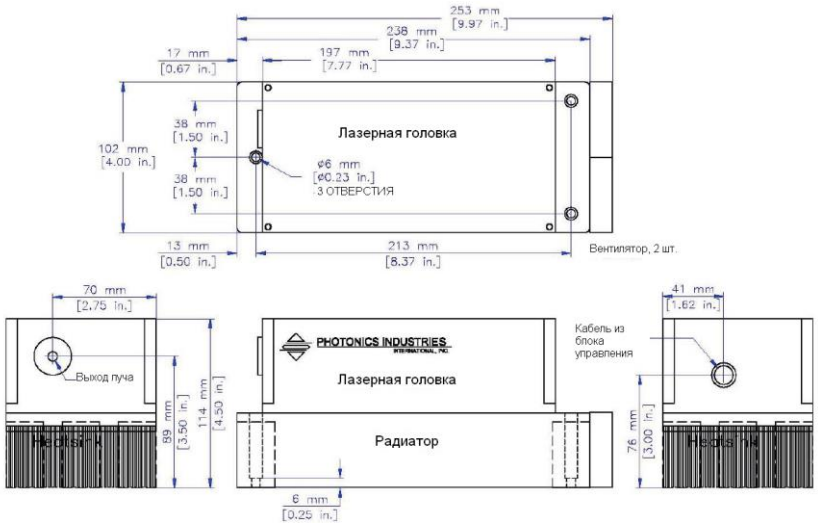
	DS-532-10	DS-532-18
Средняя мощность при частоте 10 кГц	10 Вт	18 Вт
Длительность импульса при частоте 10 кГц (номинальная)	35 нс	30 нс
Энергия импульса при частоте 10 кГц	1 мДж	1.8 мДж
Модовый состав	TEM_{00} - M2 < 1.1	
Коэффициент поляризации	100:1, вертикальная поляризация	
Диаметр луча на выходе (номинальный)	<0.9 мм	
Расходимость луча	<1.6 мРад	
Нестабильность от импульса к импульсу	+/-2%	
Долговременная нестабильность (8ч +/-3°C)	+/- 3%	
Стабильность наведения	< 25 мкрад	
Частота повторения импульсов	от 1 Гц до 50 кГц	
Размеры лазерной головки (ширина x длина x высота)	190.5 мм, 558.8 мм, 95.25 мм	
Размеры контроллера (ширина x длина x высота)	356 мм, 311 мм, 89 мм	
Требования к электропитанию	100 – 120 В, 200 - 240 В при частоте 50/60 Гц	
Относительная влажность	Максимум 90% без конденсации	
Наружная температура	Рабочий диапазон от 15 до 35°C (от 59 до 95°F)	

Photonics Industries International, Inc.

Кривая рабочих характеристик

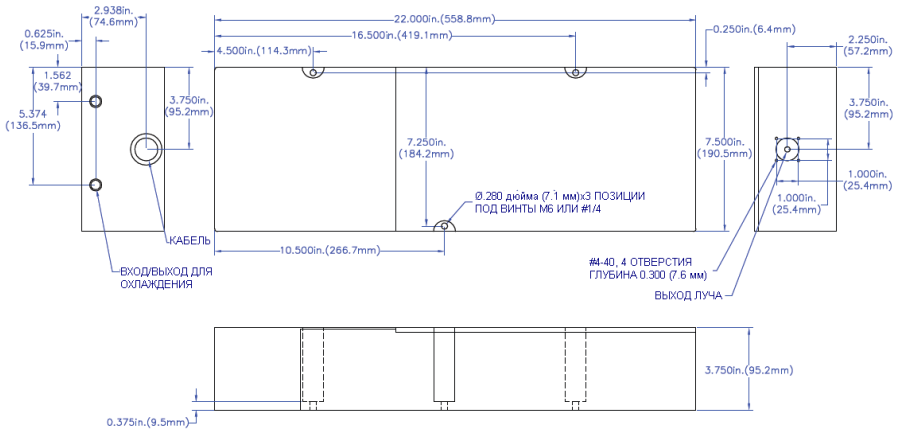


Чертежи с размерами



Головка лазера серии DC

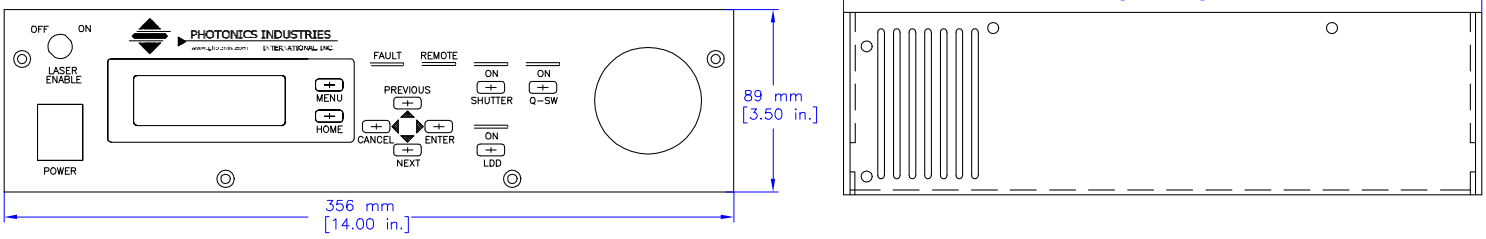
Головка лазера серии DS



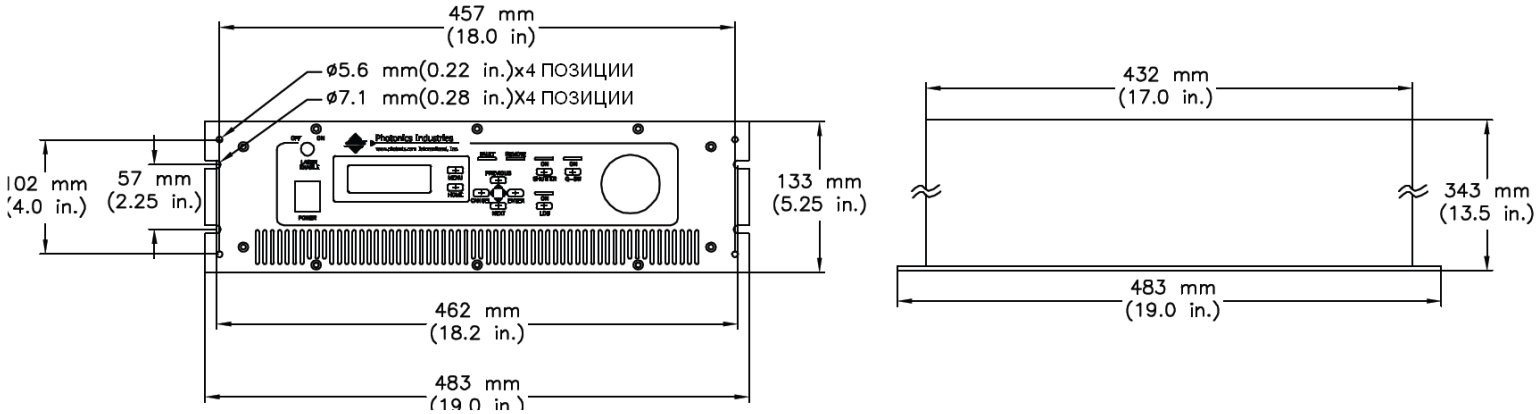
Photonics Industries International, Inc.

Чертежи с размерами

Контроллер лазера серии DC/DS



Контроллер лазера серии DS большой мощности



Главный офис в США
390 Central Ave, Bohemia, NY, 11716
Телефон: 631-218-2240
Факс: 631-218-2275
E-Mail: info@photonix.com
Website: www.Photonix.com

Представительство в России
ООО "Наноинтек"
Тел.: +7 (495) 332 - 00 - 39
+7 (985) 180 - 76 - 14
Факс: +7 (495) 332 - 06 - 20
E-mail: info@nanointek.com
Адрес: Россия, 117420, Москва
ул. Наметкина, 14-2, офис 612

Спецификации и чертежи подлежат изменению без уведомления, что обусловлено политикой постоянного усовершенствования продукции компании Photonics Industries.

Компания Photonics Industries соответствует положениям Свода федеральных нормативных актов США 21 1040.10 и 1040.11 и производит свою продукцию в соответствии с одним или более американских патентов, перечисленных ниже: 7,346,092: 7,082,149: 7.079,557: 6,999,483: 6,980,574: 6,961,355: 6,842,293: 6,762,405: 6,690,692: 6,587,487: 6,584,487: 6,366,596: 6,327,281: 6,356,578: 6,246,707: 6,229,839: 6,108,356: 6,061,370: 6,028,620: 5,936,938: 5,898,717 и заявки, по которым принято решение о выдаче патента

Авторское право © 2011 Photonics Industries International, Inc.