

FDSS532-Q

Твердотельный лазер с диодной накачкой с пассивной модуляцией добротности

- Длина волны 532 нм
- Импульсный режим работы (≤ 1.3 нс)
- Энергия в импульсе до 42 мкДж
- Частота следования импульсов до 20 кГц
- Внутренняя и внешняя синхронизация
- Свободный или волоконный выход
- Возможность вывода единичного импульса



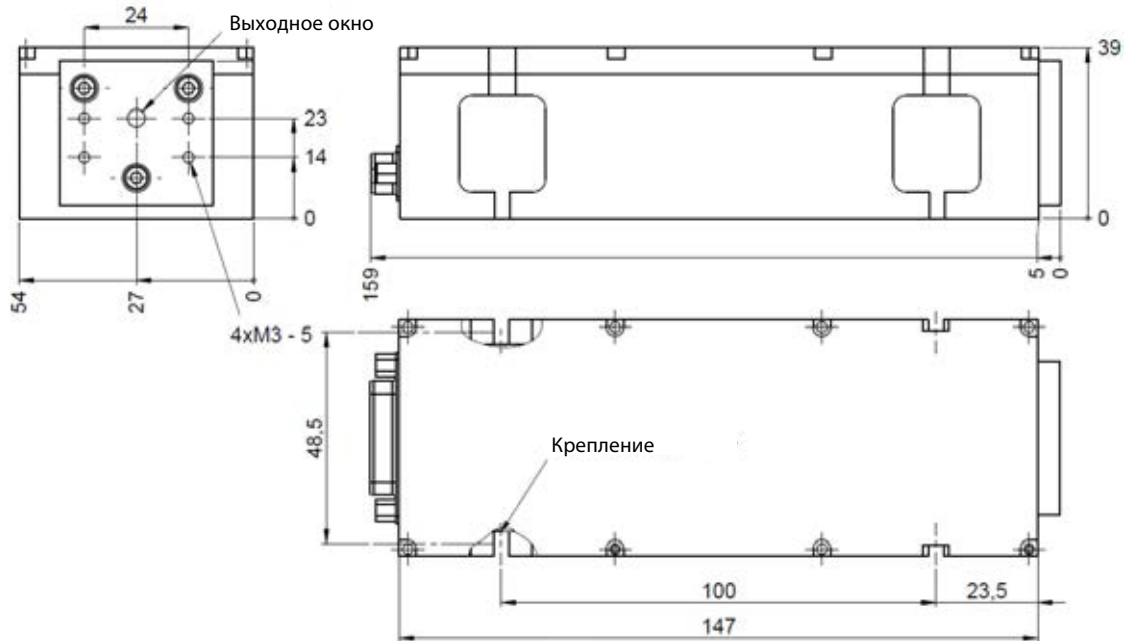
биология · биомедицина · химия · аналитика

| Оптические параметры | FDSS532-Q1 | FDSS532-Q2 | FDSS532-Q3 | FDSS532-Q4_1k | |
|--|---|--|----------------------|---------------------|---------------|
| Длина волны | 532 нм | | | | |
| Энергия импульса | > 2 мкДж при 15 кГц | > 6 мкДж при 10 кГц | > 20 мкДж при 1 кГц | > 42 мкДж при 1 кГц | |
| Пиковая мощность | > 1.5 кВт при 15 кГц | > 4.5 кВт при 10 кГц | > 15 кВт при 1 кГц | > 30 кВт при 1 кГц | |
| Частота следования импульсов | ≤ 20 кГц | ≤ 10 кГц | ≤ 2.5 кГц | ≤ 1 кГц | |
| Длительность импульса | ≤ 1.3 нс (по уровню FWHM) | | | | |
| Поляризация и контраст | Вертикальная, > 100:1 | | | | |
| Отклонение энергии импульса ¹ | < $\pm 5\%$ | < $\pm 5\%$ | < $\pm 5\%$ | < $\pm 5\%$ | |
| Стабильность энергии от импульса к импульсу (СКО) ² | < 3% при 15 кГц | < 2% при 10 кГц | < 2% при 1 кГц | < 2% при 1 кГц | |
| Модовый состав | TEM ₀₀ | | | | |
| Расходимость | < 3.5 мрад | < 3.5 мрад | < 3.5 мрад | < 4.5 мрад | |
| Диаметр луча | 0.25 \pm 0.05 мм | 0.26 \pm 0.05 мм | 0.3 \pm 0.08 мм | 0.4 \pm 0.1 мм | |
| Электрические параметры | Среднее энергопотребление (+максимальное) | 15 Вт (40 Вт) | 17 Вт (40 Вт) | 20 Вт (70 Вт) | 40 Вт (70 Вт) |
| | Напряжение питания | 90 – 265 В, переменный ток, 50/60 Гц | | | |
| | Интерфейс подключения | USB / RS232 | | | |
| | Внешнее управление (TTL) | Единичный импульс (импульс по требованию) – макс. частота следования | | | |
| | Дополнительный интерфейс | TTL-управление и мониторинг мощности | | | |
| Дополнительные параметры | Время прогрева | < 5 мин | | | |
| | Рабочая температура | 18 – 38°C | | | |
| | Габаритные размеры лазерной головки (Д × Ш × В) | 159 × 54 × 39 мм | | | |
| | Габаритные размеры блока управления (Д × Ш × В) | 135 × 115 × 64 мм | 175 × 115 × 64 мм | | |
| | Габаритные размеры OEM блока управления (Д × Ш × В) | 133 × 130 × 35/50 мм | 173 × 130 × 35/50 мм | | |
| Опции | Отдельно-стоящая система (ключ питания, ручной затвор, радиатор) | | | | |
| | Выход сигнала синхронизации (время нарастания < 2 нс) | | | | |
| | Ручной затвор или электрический блокиратор луча | | | | |
| | Внешний расширитель луча (например, 3 ^x) | | | | |
| | Ручное или электрическое переключение между 532 / 1064 нм | | | | |
| | Ручной или электрический аттенюатор | | | | |
| | Вывод излучения через волокно (≥ 70 мкм) (≥ 100 мкм для Q4) | | | | |
| | Работа в замкнутом контуре для энергии импульса по запросу | | | | |

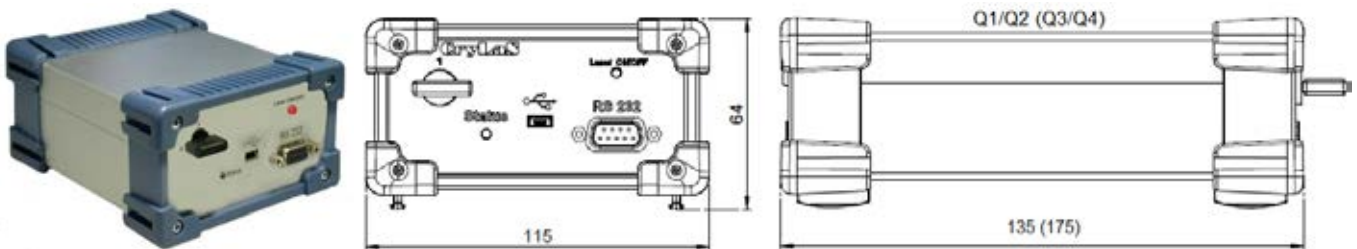
¹Отклонение за 6 часов; усредненные значения энергии за 10 секунд после 5 мин непрерывной работы при изменении температуры $\pm 3^\circ\text{C}$ и $< 3^\circ\text{C}/\text{час}$
²СКО для 1000 импульсов, измеренное после 5 мин непрерывной работы

Габаритные размеры

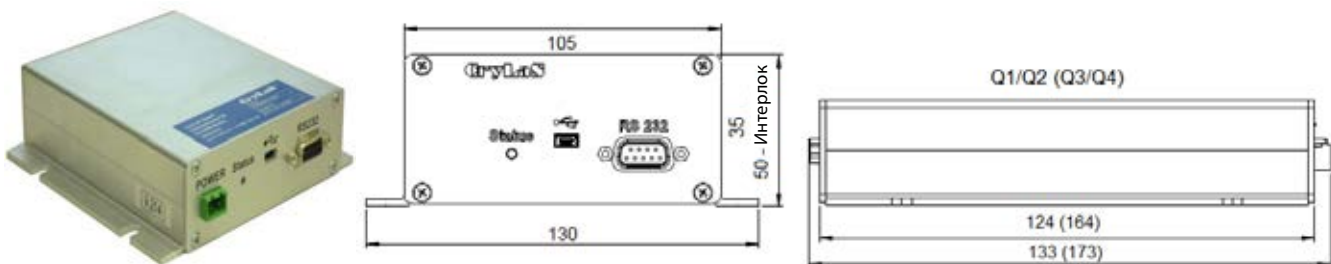
Лазерная головка: 159 × 54 × 39 мм



Отдельно-стоящий блок управления: Q1, Q2: 135 × 115 × 64 мм; Q3, Q4: 175 × 115 × 64 мм

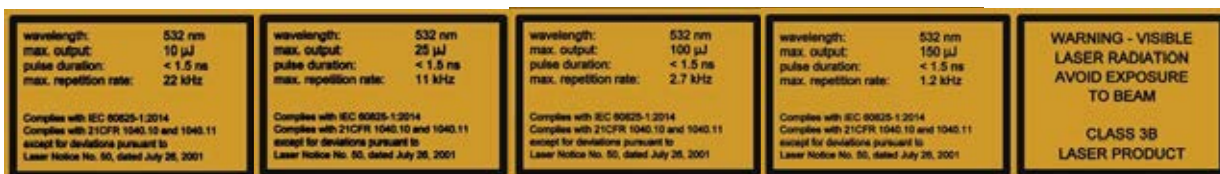


ОЕМ блок управления: Q1, Q2: 133 × 130 × 35/50 мм; Q3, Q4: 173 × 130 × 35/50 мм



Предупреждающие наклейки по лазерной безопасности

FDSS532-Q является лазерным источником класса 3B / III b в соответствии с IEC 60825-1:2014



Q1 серия

Q2 серия

Q3 серия

Q4 серия

© Январь 2019, Rev 1, CryLas GmbH. Все права защищены.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

