



## Серия VLM

### Непрерывные лазеры видимого диапазона

Новинка. 355-775 нм



#### Применение

- ▶ Лазерные шоу и уличная реклама
- ▶ Лазерная подсветка объектов
- ▶ Накачка Ti:Sa и других лазеров
- ▶ Голография
- ▶ Системы безопасности
- ▶ Спектроскопия
- ▶ Секвенирование ДНК и цитометрия
- ▶ Научные исследования
- ▶ Медицинское и косметологическое оборудование



Приборы серии **VLM** – серийно производимые нашей компанией высокоэффективные непрерывные **одномодовые** волоконные лазеры, принцип действия которых основан на явлении вынужденного комбинационного рассеяния с последующим эффективным преобразованием излучения в нелинейно-оптическом кристалле.

Источники генерируют мощное одномодовое непрерывное **линейнополяризованное** излучение в видимом спектральном диапазоне и эффективно решают задачи, связанные с накачкой DYE, Ti:Sa и других типов лазеров, а также применениями в области голографии, медицины, научных исследований, лазерных проекций и подсветки объектов.

Приборы линейки лазеров **VLM** превосходят рыночные аналоги по функциональным возможностям, имеют более высокую мощность (**до 20 Вт** в зависимости от длины волны), эффективность и качество пучка, способны излучать на любой длине волны видимого спектрального диапазона **355 – 775 нм** (выбор фиксированной длины волны возможен с шагом 0,1 нм!), а также имеют малую ширину линии (менее 0,1 нм, ряд длин волн доступен в **одночастотной конфигурации VLM-SF**). В отличие от зарубежных аналогов лазеры VLM не требуют жидкостного охлаждения и способны работать в более широком диапазоне температур.

Возможные интерфейсы управления: Ethernet, RS-232. В модельном ряде имеется более десятка серийных длин волн. Оптическая схема прибора позволяет изготовить источник с **любой длиной волны** из диапазона 355 - 775 нм по Вашему запросу.

# Серия VLM

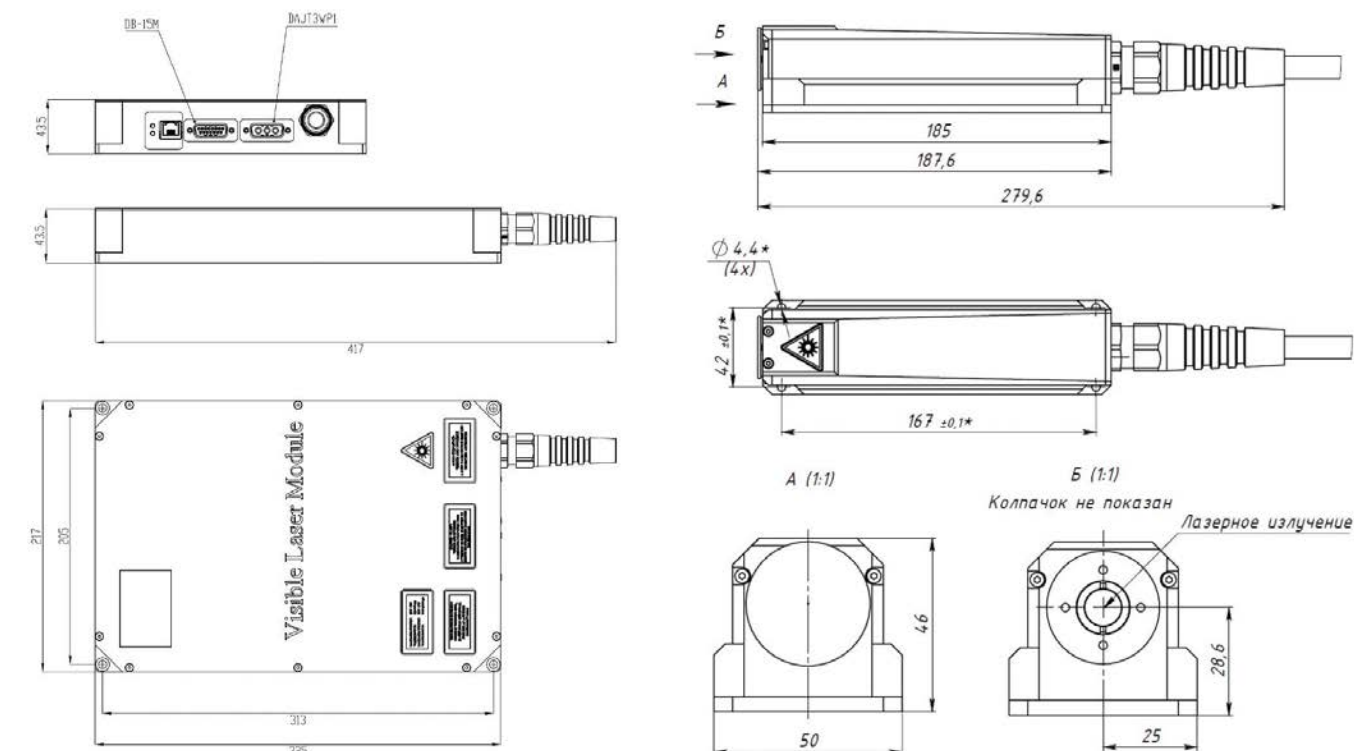
## Вторая гармоника: зелёный, желтый, красный



| Оптические характеристики              | 536-10      | 561-15 | 589-15 | 623-20 | 660-10 |
|----------------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| Режим работы                           | Непрерывный |        |        |        |        |
| Максимальная выходная мощность, Вт     | 10          | 15     | 15     | 20     | 10     |
| Длина волны излучения, нм              | 536         | 561    | 589    | 623    | 660    |
| Качество пучка лазерного излучения, М² | ≤ 1.2       |        |        |        |        |
| Поляризация излучения                  | Линейная    |        |        |        |        |
| Стабильность выходной мощности, %      | ± 2         |        |        |        |        |
| Ширина спектральной линии, нм          | < 0.2       |        |        |        |        |
| Диаметр пучка, мм                      | 1 ; 2 мм    |        |        |        |        |

| Технические характеристики                |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Размеры модуля (В × Ш × Д), мм            | 43 × 217 × 325  |
| Размеры оптической головы (В × Ш × Д), мм | 50 × 45.6 × 233 |
| Масса, кг                                 | До 4.5          |
| Диапазон рабочих температур, °C           | +10 ... +40     |
| Напряжение питания постоянного тока, В    | 24              |
| Потребляемая мощность, Вт                 | 200-400         |

Габаритные чертежи (для второй гармоники)



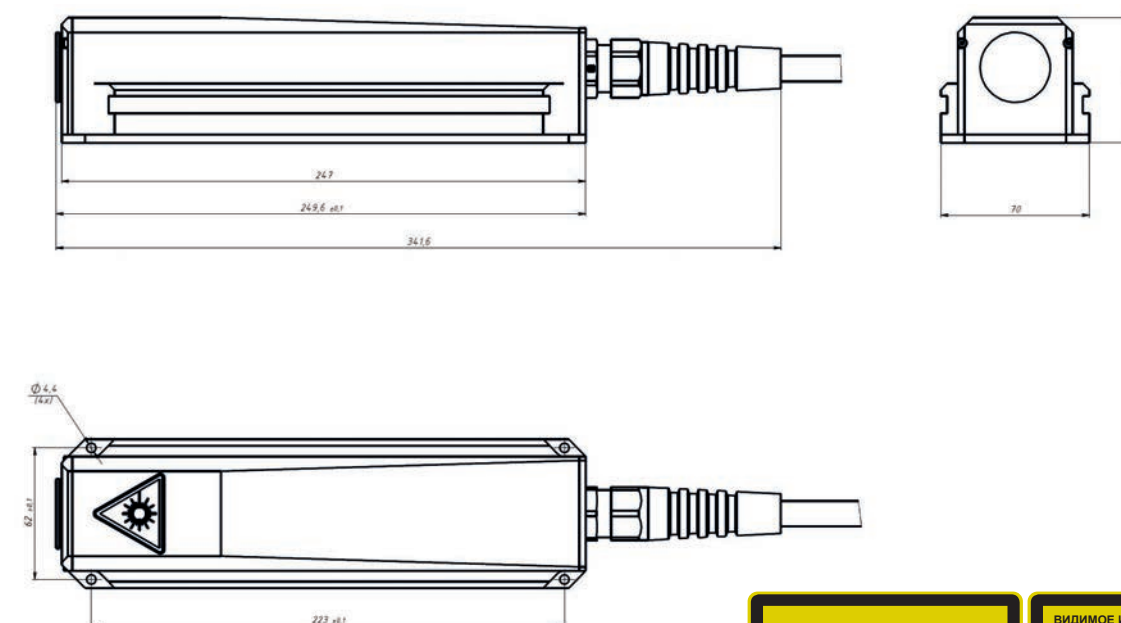
# Серия VLM

## Третья гармоника: фиолетовый, синий

| Оптические характеристики              | 357-0.1     | 415-0.3 | 438-1 | 472-2 | 497-5 |
|----------------------------------------|-------------|---------|-------|-------|-------|
| Режим работы                           | Непрерывный |         |       |       |       |
| Максимальная выходная мощность, Вт     | 0,1         | 0,3     | 1     | 2     | 5     |
| Длина волны излучения, нм              | 357         | 415     | 438   | 472   | 497   |
| Качество пучка лазерного излучения, М² | ≤ 1.2       |         |       |       |       |
| Поляризация излучения                  | Линейная    |         |       |       |       |
| Стабильность выходной мощности, %      | ± 2         |         |       |       |       |
| Ширина спектральной линии, нм          | < 0.2       |         |       |       |       |
| Диаметр пучка, мм                      | 1 ; 2 мм    |         |       |       |       |

| Технические характеристики                |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Размеры модуля (В × Ш × Д), мм            | 43 × 217 × 325  |
| Размеры оптической головы (В × Ш × Д), мм | 50 × 45.6 × 233 |
| Масса, кг                                 | До 4.5          |
| Диапазон рабочих температур, °C           | +10 ... +40     |
| Напряжение питания постоянного тока, В    | 24              |
| Потребляемая мощность, Вт                 | 200-400         |

Габаритные чертежи оптической головы (для третьей гармоники)



# МИРОВОЙ ЛИДЕР ЛАЗЕРНОЙ ИНДУСТРИИ

«ВПГ Лазеруан» (ранее НТО «ИРЭ-Полюс») — российская компания, созданная выдающимся советским учёным Валентином Павловичем Гапонцевым, основателем международной научно-технической корпорации IPG Photonics Corporation. «ВПГ Лазеруан» разрабатывает и серийно производит высокоэффективные волоконные лазеры и усилители, оптические компоненты, узлы, модули, приборы, подсистемы и системы для:

- Промышленных комплексов лазерной резки, сварки, наплавки, легирования, термообработки, маркировки, очистки.
- Научных исследований.
- Волоконной, атмосферной и спутниковой оптической связи, кабельного телевидения.
- Хирургии и биомедицины.
- Оптической локации, дистанционного контроля промышленных объектов и атмосферы.
- Контрольно-измерительных систем, сенсорики.

С целью внедрения инновационных лазерных технологий в производство «ВПГ Лазеруан» на протяжении многих лет активно сотрудничает с ведущими отечественными машиностроительными, металлургическими, железнодорожными и автотранспортными предприятиями и поставляет своим заказчикам более 600 видов ультратехнологичного лазерного оборудования. Многие приборы и системы не имеют аналогов на мировом рынке высоких технологий. Все ключевые компоненты волоконной лазерной технологии изготавливаются на собственном производстве, что даёт:

- Быструю разработку продуктов.
- Эффективные методы производства.
- Лучшие в отрасли сроки доставки продукции.
- Более прогрессивные и качественные решения.
- Высочайший КПД от розетки, что в целом снижает потребление энергии и затраты.



ООО «ВПГ Лазеруан»  
[www.vpglaserone.ru](http://www.vpglaserone.ru)



+7 (496) 255-74-46  
[sales@vpglaserone.ru](mailto:sales@vpglaserone.ru)

VP3 LASERONE



ДАТА  
ОСНОВАНИЯ  
**1992**



**>500**  
КЛИЕНТОВ



**>1000**  
СОТРУДНИКОВ



**15%**  
БЕСПРЕЦЕДЕНТНО  
ВЫСОКИЙ ОБЪЁМ  
ИНВЕСТИЦИЙ В НИОКР



**>60**  
ТЫСЯЧ КВ. М.  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ПЛОЩАДОК