

## OEM Raman

### Модуль для интеграции



Модуль для OEM интеграции серии BTR115 представляет собой рамановское ядро со стабилизированным лазером, охлаждаемого спектрометра на основе ПЗС-матрицы и оптики для отбора проб. Он предназначен для помощи OEM-производителям в разработке приложений и для прямой интеграции своих решений в крупные системы.

Данный модуль легкий и занимает мало места, что упрощает работу с ним. Его компактный размер идеально подходит для интеграции в индивидуальную установку для лабораторных и полевых приложений. BTR115-785 имеет широкий спектральный рабочий диапазон, охватывающий потребности приложений для идентификации веществ и определения характеристик материалов во многих областях использования, таких как судебная экспертиза, материаловедение, фармацевтика, биология, наука о продуктах питания, полупроводники и геология. Модуль со свободным выходом поддерживает измерение жидких образцов в виалах, что позволяет быстро разрабатывать приложения, например, с использованием SERS технологии. Модуль с волоконным выходом добавляет гибкость в создаваемые измерительные системы.

### Отличительные особенности

- Типоисполнение с волоконным (BTR115-785-FP) или свободным (BTR115-785-FS) выходом
- Рамановское ядро с лазером, спектрометром и оптикой для отбора проб
- Компактность и небольшой вес
- Идеально подходит для разработки приложений и прямой OEM-интеграции

### Почему рамановская технология?

- Предоставление информации об уникальных молекулярных колебательных связях
- Неразрушающий метод анализа
- Пробоподготовка образца не требуется
- Возможность измерения через стекло, кварц, пластик (бесконтактно)
- Образцы могут быть твердыми, жидкими или гелеобразными, в виде порошков, прозрачными или непрозрачными
- Требуется малый объем образца для анализа
- Широкий спектральный охват для различных приложений
- Спектры обладают высокой селективностью и специфичностью и могут использоваться для идентификации и количественного анализа



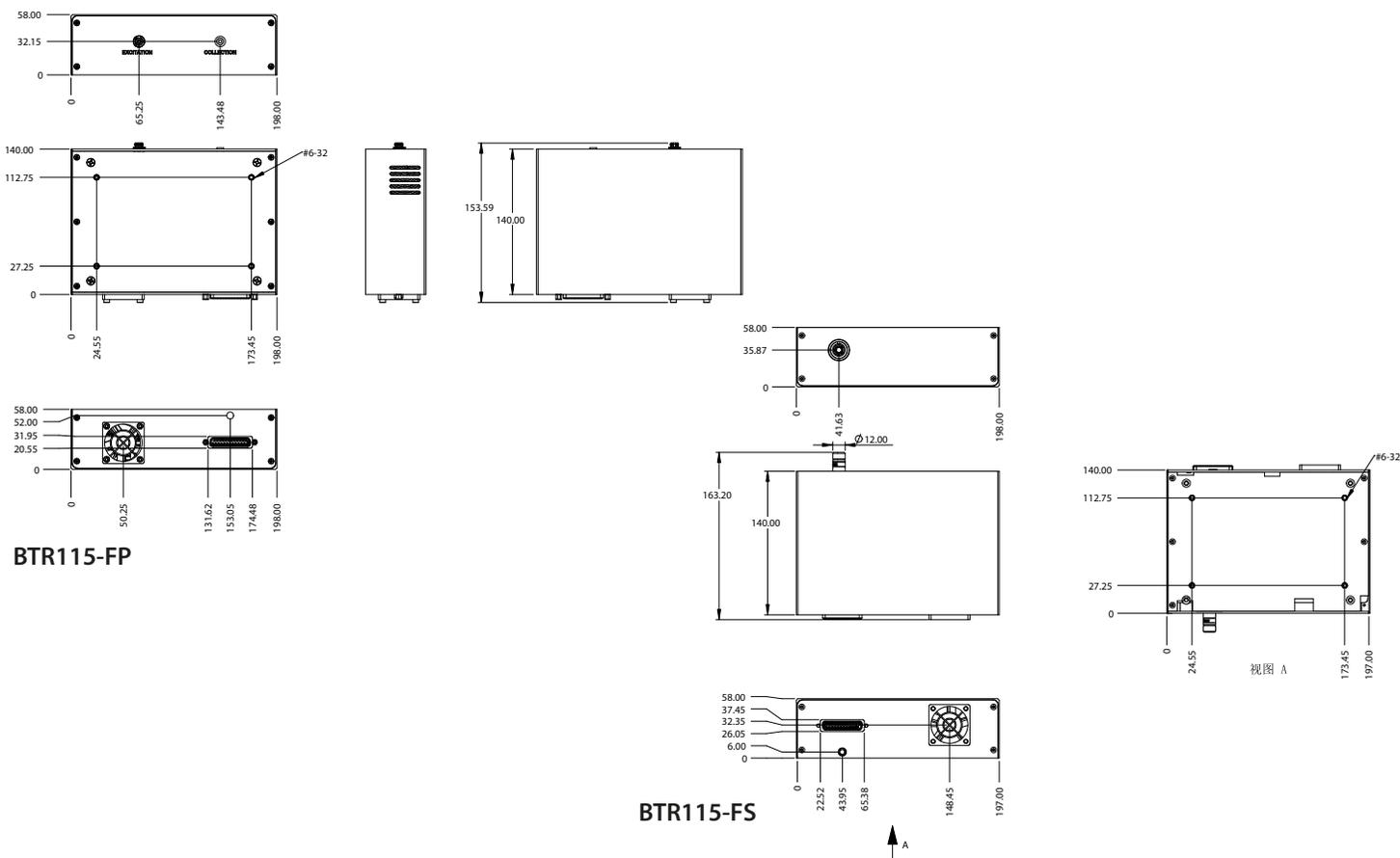
\*Фото только для иллюстраций

\*Данный модуль предназначен для OEM разработки, поэтому пользователи берут на себя всю ответственность за соблюдение таких правил, как CDRH, в конечных продуктах.

## Характеристики

Лазер	Cleanlaze стабилизированный лазер; 785 нм; ширина линии < 0.2 нм; 420 мВт на выходе (FS), 340 мВт на выходе (FP); выходная мощность контролируется программно в диапазоне от 0% до 100%
Спектральный рабочий диапазон	150 – 3150 см <sup>-1</sup> (опция расширения до 65 см <sup>-1</sup> для FP модификации)
Спектральное разрешение	10 см <sup>-1</sup> по уровню FWHM на длине волны 912 нм
Точность волновых чисел	< 3 см <sup>-1</sup>
Детектор	ПЗС-линейка с ТЕ-охлаждением, 2048 пикселей
Время интегрирования	5 – 65535 мс
Анализ образца	Волоконный зонд или держатель виал (Ø15 мм) для свободного выхода
Отрезающий фильтр	Оптическая плотность OD > 6 для составляющей Рэля (лазер)
Типовое напряжение питания	16 бит или 65535:1
Поддержка внешних команд	Цифровые входы/выходы: поворот ключа, лазерный интерлок, триггер сканирования, выхода для реализации CDHR соответствия
Тип коммуникации	RS232 протокол (поддержка Windows и Linux)
Программный пакет	Пакет разработки SDK для Windows и Linux (с образцом кода на многих языках программирования)

## Габаритные размеры\*



\*Обращайтесь за дополнительной информацией в случае необходимости