

## Компактная сенсорная головка OFV-534

Установка гетеродинного лазерного интерферометра в корпусе чрезвычайно малого размера – лишь одно из многих уникальных решений, благодаря которым характеристики компактной сенсорной головки модели OFV-534 являются непревзойденными.

Другим преимуществом является интегрированная ПЗС-видеокамера, облегчающая наблюдение за объектом исследования и позиционирование пятна лазера. Имеется возможность применения объективов-микроскопов, позволяющих выполнять измерения на микроскопических конструкциях. Размер пятна лазера при этом составляет несколько микрометров.

Эти и другие особенности конструкции дают возможность использовать сенсорную головку как для быстрого контроля качества в составе производственных линий, так и при высокоточных измерениях в процессе научных исследований.



### Преимущества

- Компактный и высокопрочный корпус (класс защищенности IP64)
- Удобство и простота применения
- Безопасный для глаз лазер и электронная заслонка луча
- Возможность использования ПЗС-видеокамеры для наблюдения за объектом испытания
- Контроль миниатюрных объектов с оперативной подсветкой и размером пятна лазера 1.5 мкм

## Компактная сенсорная головка OFV-534

Минимальные габаритные размеры и универсальность

Технические характеристики



# Технические характеристики



## Оптические характеристики

Тип лазера	Гелий-неоновый (HeNe)
Класс лазера	Класс 2, < 1 мВт, безопасный для глаз
Длина волны лазера	633 нм, видимый луч красного цвета
Фокусировка	автоматическая, дистанционная, ручная <sup>1</sup>
Минимальное установочное расстояние	200 мм (объектив со стандартной линзой)
Максимальное установочное расстояние	Зависит от поверхности
Максимумы видимости <sup>1</sup>	91 мм + n · 204 мм; n = 0; 1; 2; ...

<sup>1</sup> Измерение от переднего края корпуса сенсорной головки.

## Видеокамера (опция)

Тип камеры	Цветная ПЗС-камера 1/4"
Активные пиксели (гор x верт)	510x492
Апертура линзы	F 4.5
Скорости срабатывания заслонки	Автоматически от 1/6 до 1/100,000
Видеовыход	Композитный (CVBS); 1 В (пик-пик) @ 75 Ом; BNC

Линза объектива		20x <sup>1</sup>	10x <sup>2</sup>	Стандартная					
Установочное расстояние <sup>3</sup>	мм	21.7	37.3	200	300	500	1,000	2,000	каждый метр
Глубина резкости лазера мм		0.012	0.048	±1	±3	±10	±40	±170	-
Диаметр пятна (1/e <sup>2</sup> )	мкм	1.5	3.0	25	40	70	148	302	добавить 150
Поле обзора камеры	мм x мм	0.68 x 0.52	1.36 x 1.04	10x8	17x13	31 x 24	64x49	130x100	-

<sup>1</sup> VIB-A-20xLENS

<sup>2</sup> VIB-A-10xLENS

<sup>3</sup> Измерение от переднего края корпуса сенсорной головки. Для линз микроскопа 10x- и 20x – измерение от передней поверхности линзы.

## Общие характеристики

Характеристика	Компактная сенсорная головка	Лазерный модуль
Габариты (Дх Шх Г)	201 x 39 x 71 мм	321 x 120x 154 мм
Масса	0.8 кг	4.2 кг
Класс защищенности корпуса	IP64	IP50
Потребляемая мощность	макс. 3 Вт	макс. 15 Вт
Длина кабеля	3 м (до лазерного модуля)	
Окружающая температура	+5...+40 °С	
Температура при хранении	+10... +65 °С	
Относительная влажность	макс. 80%; без образования конденсата	
Совместимость	Контроллеры OFV-5000, OFV-2520, OFV-2570, Цифровой входной каскад VDD-E-600	

## Соответствие требованиям стандартов



Лазерная безопасность	IEC/EN 60825-1; CFR 1040.10 и 1040.11
Электробезопасность	IEC/EN 61010-1
Электромагнитная совместимость:	IEC/EN 61326-1

## Опции и дополнительное оборудование

### Дополнительное оборудование

OFV-A-534-CAM <sup>1</sup>	Интегрированная камера формирует выходной сигнал в формате NTSC
OFV-A-534-CAM-LF <sup>1</sup>	Фильтр LF обеспечивает наилучшую видимость пятна лазера
OFV-A-534-CAP <sup>1</sup>	Интегрированная камера формирует выходной сигнал в формате PAL
OFV-A-534-CAP-LF <sup>1</sup>	Фильтр обеспечивает наилучшую видимость пятна лазера
VIB-A-10xLENS	Объектив микроскопа (10x) обеспечивает получение пятна лазера с диаметром 3 мкм для установочного расстояния 37.3 мм
VIB-A-20xLENS	Объектив микроскопа (20x) обеспечивает получение пятна лазера с диаметром 1.5 мкм для установочного расстояния 21.7 мм
Модуль подсветки VIB-A-510	Подсветка объекта испытания светодиодным источником. Настоятельно рекомендуем использовать модуль подсветки в случае применения объективов микроскопа
Боковой выход VIB-A-530	Поворот лазерного луча на 90°
Боковой выход VIB-A-531	Поворот лазерного луча на 90° и просмотр видеоизображения

<sup>1</sup> Заказывается только вместе с оборудованием.