

Волоконно-оптический датчик перемещения os5000



МОДЕЛЬ: **os5000-wwww/wwww-1xx**

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: _____

НОМИНАЛЬНАЯ ДЛИНА ВОЛНЫ (λ_0) ПРИ 22 °C: _____

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: «MICRON OPTICS», USA.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

os5000 - датчик перемещения, специально созданный для измерения малых перемещений (до 12 мм). Чувствительный элемент прибора представляет собой волоконную решетку Брегга (ВБР - рус., FBG - англ.). Датчик позволяет измерять расстояние между двумя точками на поверхностях различного типа. Конструкция датчика позволяет с легкостью устанавливать его на металлические, бетонные и другие типы поверхности. Прибор обладает высокой точностью и имеет длительный срок службы. Измерительное волокно заключено в прочный и надежный корпус из анодированного алюминия, позволяющего использовать датчик в суровых условиях. Датчики могут быть соединены последовательно в цепь (до 7 датчиков) на 1 оптический канал.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Спецификация

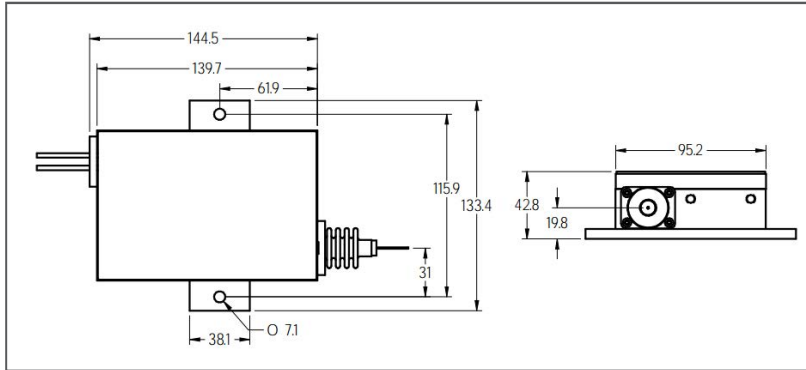
os5000

Технические параметры	
Диапазон измерения	0-12 мм
Разрешение ¹	0,02% от полной шкалы
Линейность ¹	0,026 мм (.22% от полной шкалы)
Рабочий диапазон температур	от -40 до 80° С
Условия внешней среды	пригоден для использования в среде с высокой влажностью (IP67)
Усталостная прочность ²	>50x10 ⁶ циклов при перемещении 30% от полной шкалы
Физические параметры	
Габариты	См. чертеж
Вес	954 г
Материал корпуса	анодированный алюминий
Длина кабельных выводов	определяется заказчиком
Тип кабельных выводов	3 мм, волокно в свободном буфере
Установка	установочная пластина (см. чертеж)
Оптические параметры	
Отражательная способность	> 70%
ПШПВ (-3 dB)	0.25 нм (± .05 нм)

Примечание:

- Данные получены с помощью прибора Micron Optics m130, измерение на калибровочном стенде при полной шкале и комнатной температуре.
- Критерий дрейфа <0,8% от полной шкалы.

3. ФИЗИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



4. РАСШИФРОВКА МОДЕЛИ

Информация для заказа

os5000-**www**/**www**-1**xx**

Пример :

os5000-1548/1553- 1FC

www/www: Длины волн ($\pm 1,5$ нм)

Стандартные: 1515/1520, 1526/1531, 1537/1542, 1548/1553,
1559/1564, 1570/1575, 1581/1586 нм

Расширенные: от 1460 до 1620 нм

1xx: Длина кабеля и тип коннектора

1 Стандартная длина 1 м

FC FC/APC Коннектор

FS вывод для приваривания