

# Волоконно-оптический датчик перемещения os5500



МОДЕЛЬ: os5500-rrr-wwww/wwww-1xx

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: \_\_\_\_\_

НОМИНАЛЬНАЯ ДЛИНА ВОЛНЫ ( $\lambda_0$ ) ПРИ 22 °C: \_\_\_\_\_

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: «MICRON OPTICS», USA.

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

**os5500** - датчик перемещения, специально созданный для измерения перемещений до 450 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

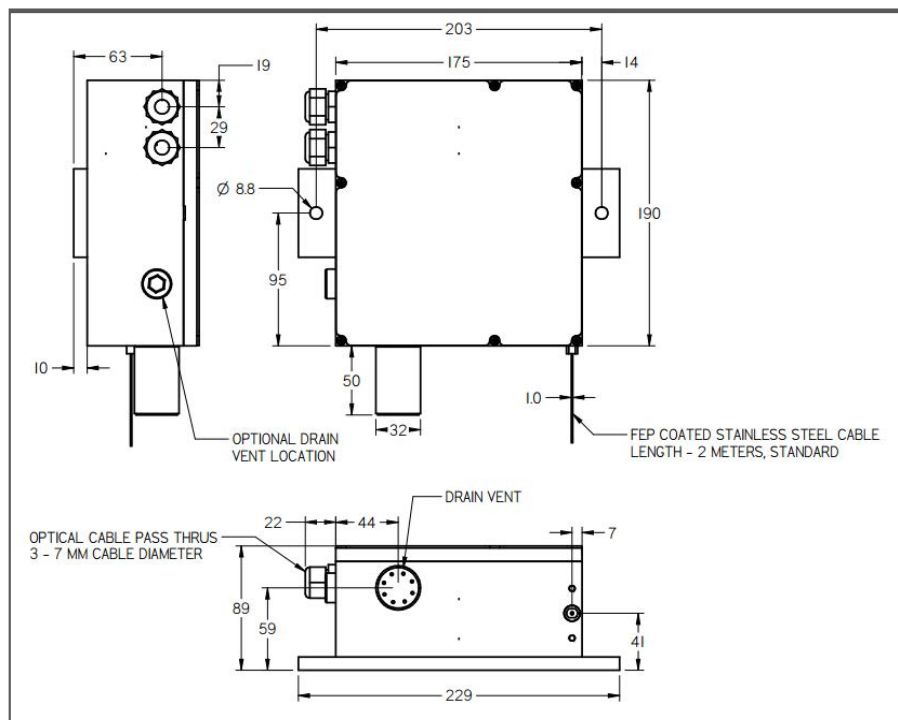
os5500

Технические параметры	
Диапазон измерения	150, 300, или 450 мм
Разрешение <sup>1</sup>	0,02% от полной шкалы
Линейность <sup>1</sup>	<0,4% от полной шкалы
Повторяемость	± 0,05% от полной шкалы
Рабочий диапазон температур	от -40 до 80° C
Усталостная прочность	16x10 <sup>6</sup> циклов при перемещении 30% от полной шкалы
Температурная зависимость	0,006%/°C от полной шкалы
Физические параметры	
Габариты, мм	190x175x90
Вес	<3,1 кг
Материал корпуса	анодированный алюминий
Длина кабельных выводов	вытягиваемый кабель 2 м
Метод подключения	разъмы внутри датчика, поддерживаются кабеля диаметром от 3 до 7 мм
Установка	болтовое соединение, два отверстия диаметром 8,8 мм
Оптические параметры	
Отражательная способность	> 70%
ПШПВ (-3 dB)	0.25 нм (± .05 нм)

### Примечание:

1. Данные получены с помощью прибора Micron Optics m130, измерение на калибровочном стенде при полной шкале и комнатной температуре.

### 3. ФИЗИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



### 4. РАСШИФРОВКА МОДЕЛИ

Информация для заказа

os5500-rrr-www/www-1xx

Пример :

os5500-300-1521/1523- 1FC

<p>rrr: Диапазон измерения</p> <p>150 150 мм</p> <p>300 300 мм</p> <p>450 450 мм</p>	<p>www/www: Длины волн (<math>\pm 1,5</math> нм)</p> <p>Стандартные: 1521/1523, 1536/1538, 1551/1553, 1566/1568, 1581/1583 нм</p>	<p>1xx: Длина кабеля и тип коннектора</p> <p>1 Стандартная длина 1 м</p> <p>FC FC/APC Коннектор</p> <p>FS вывод для приваривания</p>
--	---	--